Nicht für den Austausch

Geographie

Grundzüge einer Agrargeographie in Geest und Moor am Beispiel des Kreises Bremervörde

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Breslau

Vorgelegt von
Franz Hampe
aus Hannover

Breslau 1940

Druckerei H. Osterwald, Hannover

D 2

Referent: Professor Dr. E. Obst.

Korreferent: Professor Dr. H. Knothe.

Examen Rigorosum: 19. Juli 1939.

Gedruckt mit Genehmigung der Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Diese Arbeit erscheint zugleich im Jahrbuch der Geographischen
Gesellschaft zu Hannover für das Jahr 1938 und 1939.

Vorwort.

Diese Arbeit begann ich im Geographischen Institut der Technischen Hochschule zu Hannover unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. E. Obst. Sie sollte zur Vertiefung der Landeskunde von Niedersachsen beitragen, deren Pflege Herrn Prof. Dr. E. Obst und Herrn Prof. Dr. H. Spreitzer besonders am Herzen lag. Durch einen früheren zweijährigen Aufenthalt in einem Moordorfe des Kreises Bremervörde und durch mehrere eingehende Reisen in den Jahren 1937 und 1938 suchte ich die notwendige Kenntnis von Land und Leuten zu gewinnen, wie sie zur Durchführung einer geographischen Arbeit gehört. Meinen Lehrern, an erster Stelle Herrn Prof. Dr. E. Obst und Herrn Prof. Dr. H. Spreitzer bin ich für die vielen Anregungen und Hilfen zu tiefstem Dank verpflichtet. Dank schulde ich aber auch für freundliche Unterstützung und Auskünfte dem Kreisbauernführer und Herren seines Stabes, Herren der Landwirtschaftsschule in Zeven, dem Herrn Kreiskulturpfleger A. Bachmann, Herren der Landesbauernschaft in Hannover und vielen Bauern des Kreises Bremervörde, besonders aber meinen Freunden in Augustendorf.

Bei der Durchführung der Arbeit war ich mir einer gewissen Unzuverlässigkeit des statistischen Materials wohl bewußt, so daß ich letzte Schlußfolgerungen für Wesenheiten nie allein aus den bloßen Zahlenangaben zog. Erkenntnisse für die Wesenheiten und Dominanten des Raumes können eben nur aus der tatsächlichen Kenntnis des Gebietes gewonnen werden, die ich durch ein genaues Studium der vorhandenen Literatur und von Land und Leuten zu erarbeiten versuchte.

Zum Schluß danke ich auch den Herren der Geographischen Gesellschaft zu Hannover, die diese Arbeit in ihr Jahrbuch aufnahmen, besonders Herrn E. Conrad, und dem Herausgeber des Jahrbuches, Herrn Prof. Dr. E. Wunderlich.

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung 91
Aufgabenstellung. — Lage, Größe, Grenze, staatliche Zugehörigkeit.

I. Physisch-geographische Grundlagen 93
Klimatische Einflüsse. — Bedeutung von Oberflächenformung und Böden. — Einwirkung durch den Wasserhaushalt.

II. Anthropogeographische Grundlagen 102
Ausmaß und Beruf der Bevölkerung. — Art und Wesen der Bevölkerung.

III. Die agrargeographische Bedeutung des Aufbaues und der Ausstattung der Landwirtschaft 110
Haus und Hof. — Siedlung und Flur. — Eigentums- und Erbverhältnisse. — Betriebsgröße und -form. — Technische Ausstattung. — Verkehrs- und Absatzverhältnisse. — Einflüsse der geschichtlichen Entwicklung.

IV. Art, Größe und Bild der Bodennutzung
a) Hauptnutzung der Gesamtfläche 124
Die landwirtschaftliche Nutzfläche. — Der Wald. — Die Heiden. — Die unkultivierten Moore. — Restflächen.
b) Die landwirtschaftliche Nutzfläche 137
Ackerland. — Gartenland. — Obstbestände. — Wiesen und Weiden. — Struktur der landwirtschaftlichen Nutzfläche.
c) Die landwirtschaftlichen Nutzpflanzen 154
Getreidefläche. — Winterroggen. — Sommerroggen. — Weizen. — Gerste. — Hafer. — Menggetreide. — Buchweizen. — Mais. — Hülsenfrüchte. — Mischfrucht und Lupinen. — Kartoffeln. — Zuckerrüben. — Runkelrüben. — Steckrüben. — Sonstige Hackfrüchte. — Hackfruchtfläche. — Feldgemüse- und Erwerbsgartenbau. — Handelsgewächse. — Futterpflanzen. — Brache. — Ackerweide. — Zwischenfrüchte. — Struktur des Ackerlandes. — Anbausysteme.

V. Geographische Verbreitung und Bedeutung der landwirtschaftlichen Nutztiere 183
Rinder. — Schweine. — Pferde. — Schafe. — Ziegen. — Bienen. — Geflügel. — Viehstand und Betriebsgrößen.

VI. Ertragssteigerung und Tragfähigkeit des Nährraumes 199

VII. Landwirtschaftsgebiete in ihrer Physiognomie und geographischen Struktur 204
1. Das Oste-Mehe-Moorgebiet.
2. Das Gnarrenburger Moorgebiet.
3. Das Geestrandgebiet am Teufels-Moor.
4. Das Zevener Geestgebiet.
5. Das Sittenser Geestgebiet.
6. Das Kirchwistedt-Öreler Geestgebiet.
7. Das Bremervörde-Beverner Geestgebiet.
8. Das Kirchtimke-Bülstedter Geestgebiet.
9. Das Elsdorfer Moor-Geest-Gebiet.

VIII. Zusammenfassung und Ausblick 216

IX. Quellen und Schrifttum 220

Einleitung.

Aufgabenstellung. Das Antlitz der deutschen Kulturlandschaft in seinen einzelnen Zügen und mannigfaltigen Gestaltungskräften zu untersuchen, ist vornehmste Arbeit innerhalb einer deutschen Landeskunde. In Gebieten, wo die Landwirtschaft zur Dominante der Menschen und des Raumes wird, bleibt diese Aufgabe wesentlich der Agrargeographie überlassen, die „die Darstellung der Agrarstruktur der Kulturräume" [1][1]) zu leisten hat. Im Kreis Bremervörde nimmt die Landwirtschaft in jeder Beziehung die überragende und bestimmende Stellung ein; über neun Zehntel der Kreisfläche liegen in Händen der Bauernbetriebe, mehr als drei Viertel der hauptberuflich Erwerbstätigen gehören zur Landwirtschaft, wobei die Forstwirtschaft nur eine geringe Rolle spielt. Industrie fehlt fast ganz, Handel und Verkehr stehen überwiegend im Dienste der Landwirtschaft. Da eine Agrargeographie die Ganzheit des Raumes und seiner Struktur in Analyse und Synthese zu erfassen hat, wurde der Kreis gewählt, um das Wesen der Erscheinungen auch in genauem Ausmaße angeben zu können. Daneben aber war es eine Hauptaufgabe der Untersuchung, die mannigfaltigen Merkmale und Beziehungen herauszustellen, die die Raumorganismen, ihre Struktur und ihre Gliederung nach höherer und niederer Ordnung kennzeichnen. Hierbei mußte sich die Arbeit natürlich wegen des abgegrenzten Gebietes darauf beschränken, jene Bausteine zusammenzutragen, die aus dem Rahmen der Untersuchung gewonnen werden konnten. Die eigentliche Lösung dieser Aufgabe aber muß einer Arbeit überlassen bleiben, die den Gesamtraum der Lande zwischen Niederweser und Niederelbe umfaßt und nach eingehender Analyse und vergleichender Abwägung die Raumorganismen in ihren Wesenheiten herausschält.

Methodisch hält sich die Arbeit noch an die Werke von Proffe [2], Waibel [3], Neef [4] und Schulze [5], ohne jedoch die gegebenen Tatsachen in dem bestimmten Gebiet nur einseitig nach vorgezeigten Wegen zu beleuchten. Vielmehr sollten alle wichtigen Grundzüge herausgestellt werden, die zur agrargeographischen Struktur und Physiognomie gehören. Dabei kam es ebensosehr darauf an, das geographische Erbgut der Landschaft und besonders der Kulturlandschaft in physiogeographischer und anthropogeographischer Beziehung nach Einfluß und Bedeutung aufzuzeigen, wie auch die heutigen Leistungen der Bauern und die Möglichkeiten des Raumes in ihrer gegenseitigen Abhängigkeit zu untersuchen.

Über den Kreis Bremervörde liegen bisher noch keine Einzelwerke vor. Die landwirtschaftswissenschaftliche Arbeit von Bremer [6] behandelt den ganzen Regierungsbezirk Stade, faßt den Norden unseres Kreises, den ehemaligen Kreis Bremervörde, als einseitiges Moorgebiet, den Süden, den früheren Kreis Zeven, als reines Geestgebiet auf und kann in geographischer Beziehung nicht genügen, vor allem da nur Kreismittelwerte der Untersuchung zugrunde gelegt wurden. Die Kennzeichnung unseres Gebietes nach Schrepfer [7] in seiner hervorragenden Landeskunde geht dahin, daß

[1]) Die Nummern in den eckigen Klammern verweisen auf das Verzeichnis „Quellen und Schrifttum".

die Geest als „Sandheidegebiet Niedersachsens“ „auch heute noch einseitiges Roggengebiet ist, nachdem die noch vor zwei Menschenaltern weitverbreitete Einfelderwirtschaft des „ewigen Roggenbaus“ mit der Plaggendüngung inzwischen völlig verschwunden ist und verbesserter Dreifelderwirtschaft Platz gemacht hat“. Er weist allerdings auch darauf hin, daß „mit wachsender maritimer Beeinflussung des Klimas“ zwischen Niederweser und Niederelbe das Grünland über die Hälfte der landwirtschaftlichen Nutzfläche bedeckt. Engelbrecht [8] rechnet den heutigen Kreis Bremervörde ebenfalls zur Geest Niedersachsens und bezeichnet ihn auch als „Gebiet einseitigen Roggenbaus“. Die vorliegende Abhandlung will vor allem die verschiedene Ausprägung der landwirtschaftlichen Erscheinungen in Moor und Geest nach der gemeindeweisen Bodennutzungserhebung und Viehzählung [9] in genauerem Ausmaße herausstellen und ihre Grundlagen und Beziehungen aufdecken. Daneben geht sie davon aus, daß im Kreis Bremervörde der Viehhaltung und Viehzucht die überragende und bestimmende Bedeutung zukommt und daß im Gegensatz zu früher heute die Ackernutzung fast ausschließlich im Dienste der Viehhaltung und Viehzucht steht, während noch vor wenigen Jahrzehnten die Viehhaltung in erster Linie des Ackerbaus wegen durchgeführt wurde.

Lage, Größe, Grenze und staatliche Zugehörigkeit. Der Kreis Bremervörde liegt auf der Moorgeest in den Landen zwischen Niederweser und Niederelbe. Er gehört in diesem Raum zu jenem Teil, der als das „härene Gewand“ bezeichnet werden kann, während der „goldene Saum“ der fruchtbaren Marschen sich wie ein Kranz an den Strömen und der See abhebt. Der Kreis wurde bei der neuen Verwaltungseinteilung vom 1. September 1932 durch Zusammenlegung aus den früheren Kreisen Bremervörde und Zeven geschaffen. Er umfaßt mit 124 079 ha nur 2,64 v. T. des Deutschen Reiches im Jahre 1936. Politisch gehört er heute zum Regierungsbezirk Stade, zur Provinz Hannover und zum Land Preußen. Die politischen Grenzen des Kreises gegenüber den anderen Kreisen des Regierungsbezirkes bzw. dem Regierungsbezirk Lüneburg entbehren in manchem der natürlichen Grundlage. Doch sind z. T. alte oder neue Lebensräume gut gewahrt worden. Im wesentlichen umschließt das Gebiet den Einzugsbereich der oberen und mittleren Oste. Nördlich von Bremervörde bildet ein Stück der Oste als Fluß die Grenze, und diese setzt sich in derselben Weise an der Mehe westlich fort. Nach Kirchwistedt zu greift unser Kreis etwas in das Flußgebiet der Geeste, Lune und Hamme über, ohne jedoch die Lebensräume der Kreise Wesermünde Land und Osterholz stark zu stören. Sehr gut ist die Grenze vor dem Geestrand des Teufels-Moores, da dort ganz verschiedene Siedlungs- und Wirtschaftsmöglichkeiten getrennt werden. Gegen Süden nach den Kreisen Verden und Rotenburg und gegen Osten nach dem Kreis Harburg des Regierungsbezirkes Lüneburg und dem Kreis Stade hält sich die Kreisgrenze in etwa an die Wasserscheide, läuft über höchste Geländeflächen und bleibt gut in der Mitte zwischen den größeren Orten Zeven und Rotenburg bzw. Zeven und Harsefeld. Eine entscheidende Beeinträchtigung erhält der Raum besonders dadurch, daß die Lamstedter Börde im Norden zum Kreis Land Hadeln geschlagen ist und nicht politisch zu ihrem wirtschaftlichen Lebensraum um Bremervörde gehört. Allgemein aber läßt sich sagen, daß die Kreisgrenze nicht störend auf die wirtschaftlichen Verhältnisse einwirkt.

I. Physisch-geographische Grundlagen.

Klimatische Einflüsse. (Vgl. Tab. 1.) Das Klima unseres Gebietes ist in seiner Beziehung zur Landwirtschaft und in der vorhandenen Unterschiedlichkeit weder genügend erfaßt noch beobachtet. Gute Stationen befinden sich nur in Bremervörde und Minstedt, einige Angaben liegen vor von Hepstedt, Selsingen und Kuhstedt. Die notwendigen Grundlagen zur Erfassung der Unterschiede von Höhenlage, von Moor-, von Geest- und von Moorgeestgebieten u. a. stehen nicht zur Verfügung. Einiges wertvolle Material konnte jedoch von den Bauern selbst oder von den landwirtschaftlichen Stellen erhalten werden.

Für den größeren Klimabereich liegen dagegen gute Arbeiten von Hoffmeister [10, 11], Ridder [12] und Schrepfer [13] vor, wobei Hoffmeister [11] unser Gebiet zum „westlichen Unterkreis" des „Klimakreises der Lüneburger Heide" rechnet, Ridder [12] dagegen den „Klimatyp der Hannover-Oldenburgschen Heide-Moorland-Region" nördlich der eigentlichen Lüneburger Heide bis fast zur Elbe reichen läßt. So liegt der Gedanke an einen nahezu eigenen Typ auf der Hand, da das Gebiet einmal an den Westen angeschlossen, einmal mit dem Osten zusammen behandelt wurde.

Grundlegend für die Witterungserscheinungen und von größtem Einfluß auf Vegetation und Landwirtschaft ist die nahe See. Sie verhindert allzu strenge Kälte und übergroße Hitze. Neben dieser ausgleichenden Wirkung spendet sie genügende bis reichliche Niederschläge und gibt so durch diese beiden Faktoren Grundlagen für die gute Graswüchsigkeit auf den ausgedehnten moorigen und sandigen Böden und für den sonst trockenen, sandigen Geestboden die Möglichkeit des Ackerbaus. Im Zusammenklang von milder Wintertemperatur und entsprechender Feuchtigkeit ist es möglich, Milchkühe von Ende März bis Anfang November und Pferde sowie Jungvieh sogar über Weihnachten auf die Weiden zu schicken. Obendrein können sich die Arbeiten auf dem Felde bis tief in den Winter hinein erstrecken, so daß z. B. der Winterroggen oft noch zwischen Weihnachten und Neujahr in die Erde gelegt werden kann. Und doch zeigen sich bei einer Entfernung von der See von 40—80 km schon die ersten Spuren des Festlandsklimas, das von Nordwesten nach Südosten immer mehr an die Stelle des Seeklimas tritt.

Das verrät sich bereits in der Lufttemperatur. Das Jahresmittel beträgt für Bremervörde 8,0 ° C, die jährliche Schwankung 16,4 °, während die entsprechenden Werte für Otterndorf (Land Hadeln) 8,2 ° und 16,0 ° und für Hannover 8,9 ° und 16,6 ° ausmachen. Das Jahresmittel fällt also mit sinkendem Einfluß der See erst, um dann bei steigenden Festlandswirkungen beständig in die Höhe zu gehen, wogegen die jährliche Schwankung gleichmäßig von der See ins Binnenland zunimmt. Die Monatsmittel liegen zwischen 0,1 ° im Januar und 15,5 ° im Juli, mit starkem Anstieg von März bis Mai und starkem Abstieg von September bis November. Der Verlauf ist derselbe wie weiter im Binnenlande, z. B. bei Hannover, nur daß dort alle Werte höher liegen. Helgoland als typischer Seeklimaort zeigt dagegen als tiefstes Monatsmittel den Februar, als höchstes den August, wobei aber auch die Werte im Winter höher, im Sommer geringer sind als die von Bremervörde. Für die Erntearbeiten (Juni bis Oktober) vom Heu bis zur Hack-

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr	
Jahres- u. Monatsmittel der Lufttemperatur (1881–1925)	0,1	1,0	3,2	6,8	12,0	14,9	16,5	15,7	12,7	8,3	3,8	1,5	8,0	16,4 jährl. Schwankung
Mittl. tägl. Schwankung der Lufttemperatur (1881–1925)	4,9	5,8	7,3	9,4	11,1	10,5	10,0	9,7	9,5	7,6	5,8	4,5	8,0	
Absolute Jahr.- u. Mon.-Max. der Lufttemperatur (1881–1929).....	11,5	16,8	22,5	29,1	33,7	35,5	36,4	33,4	32,2	25,0	20,2	13,8	36,4	
Absolute Jahr.- u. Mon.-Min. der Lufttemperatur	–22,5	–25,3	–16,5	–7,5	–5,3	–1,0	1,5	2,4	–4,0	–9,0	–16,6	–19,0	–25,3	61,7 absol. Schwankung
Mittl. Zahl d. Frosttage (t unter 0°) (1881–1925)	18,9	17,2	14,2	7,2	1,2	0,1	—	—	0,2	4,3	11,5	15,1	89,9	
Frost: Erster, mittl. u. letzter frostfreier Tag (1887–1925)	—	—	29.3.	—	5. 5.	11.6.	—	—	16.9.	19.10.	19.11.	—	166 frostfreie Tage	
Mittl. Zahl d. Sommertage (Max. >25°) (1881–1925)	—	—	—	0,2	2,9	5,7	6,1	3,7	1,3	0,0	—	—	19,5	
Mittl. Niederschlagshöhen (Brv.) ... (1891–1925)	56	46(–)	53	48	54	60	80	89(+)	63	67	53	71	740	413 So. 327 Wi. (55,8 v.H.)(44,2 v.H.)
„ „ Hepstedt (20 m)	53	43(–)	47	43(–)	54	58	87(+)	76	56	56	48	66	687	387 So. 300 Wi. (56,4 v.H.)(43,6 v.H.)
„ „ Selsingen (22 m)	58	51	55	49(–)	50	60	82	85(+)	67	65	59	72	753	409 So. 344 Wi. (54,4 v.H.)(45,6 v.H.)
„ „ Kuhstedt (15 m)	54	45(–)	51	49	54	63	88(+)	87	63	65	51	67	737	420 So. 317 Wi. (57,0 v.H.)(43,0 v.H.)
Mittl. Zahl d. Tage m. Schneedecke (1890/91–1928/29)	10,8	8,3	4,7	0,9	0,1	—	—	—	—	0,3	2,2	6,9	34,2	
Jahres- u. Monatsmittel der Bewölkung.....	7,6	7,3	6,9	6,2	6,0	6,0	6,7	6,4	5,8	7,1	7,8	8,2	6,8	2,4 jährl. Schwankg.
Mittl. Zahl der heiteren Tage (Bewölkungsz. < 2,0)	2,5	1,9	3,0	5,4	4,9	4,6	3,2	4,0	5,5	2,8	1,8	1,1	40,7	4,4 jährl. Schwankg.
Mittl. Zahl der trüben Tage (Bewölkungsz. > 8,0)	17,6	14,1	14,8	12,2	11,2	11,0	13,0	11,9	10,8	14,7	17,8	19,8	168,9	9,0 jährl. Schwankg.
Mittl. Zahl der Tage mit Nebel....	4,9	4,2	1,7	0,9	0,4	0,4	0,8	0.5	2,7	6,5	9,1	6,7	38,8	

Tab. 1. Klimawerte (Bremervörde, 7 m Meereshöhe).[1])

[1]) Quelle: Hoffmeister, J.: „Das Klima Niedersachsens." Wirtschaftswissenschaftliche Ges. z. Studium Niedersachsens E. V. Reihe B, Heft 6. Hannover 1930.

frucht genügen die Wärmeverhältnisse, das Frühjahr dagegen mit der Wachstumszeit ist ziemlich kühl, so daß die Ernten insgesamt später ausfallen. Auch die absoluten Höchstwerte der Lufttemperatur mit z. B. 36,4 ° im Jahr sind nicht von Nachteil für die Landwirtschaft, da Dürrejahre infolge der reichlichen Feuchtigkeit unseres Gebietes sich kaum schädigend auswirken; gefährlicher werden die absoluten Niedrigstwerte (Jahr —25,3 °), denn im September sind schon —4,0 ° und im Mai noch —5,3 ° gemessen worden. Besonders ist aber der für das niedersächsische Flachland höchste Wert von Frosttagen zu erwähnen, der eine mittlere Zahl an Frosttagen von 89,9 aufweist, an denen also die niedrigste Temperatur unter 0 ° liegt. Frostfrei sind nur der Juli und August gewesen, doch hat sich z. T. der letzte Frost bereits am 29. März bemerkbar gemacht, während der erste Frost sich erst am 19. November einstellte. Als Tage des mittleren letzten und ersten Frostes werden der 5. Mai und der 19. Oktober ausgewiesen, somit 166 frostfreie Tage; diese Zahl ist von Wichtigkeit insbesondere für den Ackerbau, denn sie deckt sich einigermaßen mit der Vegetationszeit, da das Wachstum der Triebe und die Früchte durch Nachtfröste geschädigt und zerstört werden. Um nur ein Beispiel zu nennen, ist der Roggen im Moor und vor allem am Geestrand, aber auch auf der Sittenser Geest (Alpershausen) oft in der Blüte im Juni erfroren. Wieweit und inwiefern die großen Moore, insbesondere das Teufels- und das Gnarrenburger Moor, die unheilvollen Nachtfröste bewirken, ist noch nicht genügend geklärt. Sicher ist nur, daß sie damit in ursächlichem Zusammenhang stehen. Die Wärmemengen während der Vegetationszeit sind auch gering, so beträgt die mittlere Zahl der Sommertage nur 19,5, an denen die Temperatur 25 ° übersteigt.

Dagegen ist der Raum mit Feuchtigkeit gut, z. T. zu gut ausgestattet. Die durchschnittlichen Niederschlagshöhen betragen 687 bis 753 Millimeter, mit einer Abnahme von Norden nach Süden. Im allgemeinen haben die Geestmoorlandschaften des Landes zwischen Niederweser und Niederelbe mehr Niederschlag als das Uferland der Niederweser und das südliche Binnenland. In diesen Tatsachen und in dem hohen Grundwasserstand liegt die hervorragende Graswüchsigkeit der Weiden und Wiesen begründet. Die monatliche Verteilung zeigt ein Höchstmaß im Juli—August, einen Tiefstwert im vegetationsärmeren Februar, z. T. im April. Die Mengen sind für das ganze Jahr ausreichend. Die Schwankung der Monatsmittel liegt zwischen 43 und 89 Millimetern. Nach der jahreszeitlichen Verteilung fallen die etwas größeren Mengen im Sommer. Hierin liegt auch eine große Gefahr, da gerade in der Erntezeit oft das Korn vor Nässe nicht in die Scheuer gebracht werden kann, wobei nicht so sehr heftige Gewittergüsse (nur 19 Tage mit Gewitter durchschnittlich im Jahr), vielmehr Dauerregen in Verbindung mit der hohen Luftfeuchtigkeit das größte Hindernis sind. Dazu kommt noch der selten wolkenlose Himmel, so daß die Sonne ihre wärmende und trocknende Kraft nur spärlich zur Verfügung stellen kann. Das Jahresmittel der Bewölkung beläuft sich auf 6,8, mit der geringen Schwankung der Monatsmittel von 2,4 (5,8 im September und 8,2 im Dezember). So steht der geringen Zahl von 40,7 heiteren Tagen mit einer Bewölkungsziffer von weniger als 2,0 die hohe Zahl von 168,9 trüben Tagen gegenüber mit einer Bewölkungsziffer von über 8,0. Dieses sind wesentliche Klimawerte in ihrer Bedingtheit für die Landwirtschaft, ebenso wie die hohe Zahl von 38,8 für die Tage mit Nebel. Leider liegt auch hier nur der

Wert für Bremervörde vor, doch die Moorgebiete, vor allem das Gnarrenburger Moor und das Oste-Mehe-Moor, werden viel häufiger von Nebel heimgesucht als die Geestgebiete, wie man auch genugsam beobachten kann, daß die kleineren Moore und Talungen, z. B. das Wörpetal, von Nebel bedeckt sind, während die umgebenden Geesthöhen nebellos daliegen. Die beträchtlichen Niederschläge, der hohe Luftfeuchtigkeitsgehalt, der häufige Nebel und die starke Bewölkung treten besonders auf, weil rund die Hälfte aller Winde aus westlichen Richtungen wehen, also von der nahen See kommen. Während also diesiges Wetter die Vorherrschaft ausübt und die Luft höchsten Gehalt von Feuchtigkeit (80—85 v. H.) aufweist, ist der September am günstigsten gestellt. Die Bewölkung sinkt auf den geringsten Durchschnitt von 5,8, die Anzahl der heiteren Tage erreicht das höchste Mittel von 5,5. Hierin zeigt sich eine besondere Gunst für die Hackfrüchte. Das Wintergetreide dagegen ist bevorteilt, jedenfalls im Hinblick auf die Lande zwischen Niederweser und Niederelbe, dadurch, daß die schützende Schneedecke in Bremervörde gewöhnlich 34,2 Tage liegen bleibt, ein Wert, der sonst nur weit im Binnenlande erreicht wird.

Das Klima spiegelt sich aber weitgehend im jahreszeitlichen Verlauf des Pflanzenlebens. Damit werden die phänologischen Werte bedeutungsvoll. Von grundlegender Wichtigkeit bei diesen Erscheinungen haben sich im deutschen Lebensraum die Nähe oder die Entfernung von der See, die geographische Breite und die absolute Meereshöhe herausgestellt [15]. Der Frühlingseinzug fällt daher um Bremervörde auf ein mittleres Datum (6.—12. 5.) [16], wobei der Frühling ebenso wie der Frühsommer (Beginn: Anfang Juni) ziemlich kurz sind; der Anfang des frühen und langen Hochsommers trifft mit der Mitte des Juli zusammen, der Herbst ist mäßig lang. Auch die Vegetationsperiode von 155—160 Tagen muß als ziemlich lang bezeichnet werden. Da aber das Seeklima das Reifen der Pflanzen hinausschiebt, ist diese Zeit gerade ausreichend.

Für 1936 liegen nun gute phänologische Werte und ihre kartographischen Darstellungen vor [17]. Die Schneeglöckchen-Blüte (Einzug des Vorfrühlings) setzte im Westen und Südwesten bereits vor dem 19. 2. ein, im Nordosten nach dem 29. 2. bis zum 10. 3., während sie für den Streifen von Bremervörde nach Sittensen zwischen dem 19. 2. und 29. 2. auftrat. Die sehr frühe Zeit ist durch die mildernde See zu erklären, wie auch die folgenden Angaben dadurch verständlich werden, daß im eigentlichen Frühjahr die See länger die Winterkälte hält und ausstrahlt. Denn schon der Beginn der Salweiden-Blüte (Ende des Vorfrühlings) fiel erst nach dem 30. 3., jedenfalls für den größten Teil unseres Gebietes, mit Ausnahme der Gegenden um Elsdorf, Zeven-Heeslingen und Tarmstedt, wo die nicht viel frühere Spanne vom 20. 3. bis 30. 3. angegeben wird. Fast das gleiche Auftreten zeigt der Beginn der Raps-Blüte (Erstfrühling) um den 9. 5. Der Beginn der Apfelblüte (Ende des Erstfrühlings) fiel 1936, mit Ausnahme einiger Gebiete südlich der Oberoste und der Ausläufer des Teufels-Moores zum großen Ostebogen hin, vor den 14. 5., also auch ziemlich spät. Die Fliederblüte (Einzug des Vollfrühlings) begann, wie für den überwiegenden Teil Niedersachsens, zwischen dem 9. bis 19. 5. Der Beginn des Kartoffelaufgangs (Vollfrühling) zeigte nur noch eine gewisse Benachteiligung der Geest im Osten und Norden der Oste (vor bzw. nach dem 29. 5.). Ganz klar kommt der hemmende Einfluß der See beim Beginn der Winterroggen-Blüte (Einzug

des Frühsommers) zum Ausdruck, den nur das zwischen den Geesträndern geschützt gelegene Gebiet südlich von Bremervörde vor dem 3. 6. aufweist. Einheitlich spät fiel schließlich der Beginn der Winterroggen-Ernte (Einzug des Hochsommers) nach dem 18. 7. und vor dem 28. 7. Angegeben seien noch wegen der sehr guten zeitlichen Aufeinanderfolge die Ernten von Hafer (10. 8.), von Kartoffeln (15. 9.) und von Futterrüben (10. 10.), während die erste Heumahd schon am 9. 6. einsetzte, also früh genug vor der Winterroggen-Ernte. Die Bauern gaben für die Roggenblüte ungefähr den 20. Mai an, für die Winterroggen-Ernte den 25. Juli, für die Hafer-Ernte den 18. August und für die Kartoffel-Ernte Ende September bis Anfang Oktober. Das Jahr 1936 spiegelt also gut die allgemeinen Grundzüge wider unter besonderer Berücksichtigung, daß der Winter milder — daher konnte der Frühling zeitiger als sonst einsetzen —, der Sommer kühler und regenreicher war.

Die Bedeutung von Oberflächenformung und Böden. (Vgl. Tab. 2 sowie Taf. X u. Abb. 1.) Im schroffen Gegensatz zu der großen Bedeutung der Böden für die Landwirtschaft ist die Oberflächenformung in unserem Arbeitsgebiet nicht von sehr verschiedenem Einfluß. Allerdings ist die Höhenlage wichtig. Das Gelände erhebt sich nicht viel über Normalnull; der tiefst gelegene Punkt tritt mit nur 0,6 m an der Mehe ganz im Norden auf; der höchste findet sich mit 61,3 m auf dem Wentel nördlich Kirchtimke. In dieser Spanne von 60,7 m bewegen sich die Höhen des ganzen übrigen Gebietes. Darin zeigt sich aber, daß auch dieser Teil des niedersächsischen Tieflandes ein Flachland und keine Tiefebene ist. Zwar kommen schon auf der Geest bei Sittensen und auch bei Selsingen Ebenheiten vor, und vor allem zeigen die Moore am Rande des Teufes-Moores, im Gnarrenburger Moor und in den Oste-Mehe-Mooren eine geradezu tischebene Oberfläche. Doch wer aus dem Moor auf die Geest steigt, spürt nahezu überall den markanten Geestrand von Buchholz über Tarmstedt bis Glinstedt und am Ost- und Westrand des Gnarrenburger und des Oste-Mehe-Moores. Gerade diese letzte große Moorsenke teilt unser Gebiet in einen südöstlichen höher gelegenen Abschnitt, die Geest von Zeven, Sittensen und Selsingen, und einen nordwestlichen höher gelegenen, die Geest von Kirchwistedt-Örel, während das niedrige Moor sich dazwischen in nordöstlicher Richtung von Kuhstedtermoor bis Ostendorf erstreckt. Der Verlauf der 10-m-Höhenlinie zeigt bei Augustendorf die geringe, doch typische uhrglasähnliche Aufwölbung des Hochmoores. Auch ist die Moorsenke verschiedentlich mit geringen Aufragungen versehen; so unterbricht der Gnarrenburger Paß die Fortsetzung des südlichen Teufels-Moores und das Gnarrenburger Moor in etwas über 20 m Höhe bei Karlshöfen. Ebenso legt sich zwischen Gnarrenburger Moor und Oste-Mehe-Moor die kleine Erhebung von Bremervörde-Glinde. Doch auch andere geringfügige Erhöhungen unterbrechen die Moorebenheit in kleinen Geestinseln, wie der Lintel in Sanddamm oder im Dorfplatz und der Flur von Nieder-Ochtenhausen, Engeo und Spreckens. In den Geestgebieten herrscht zwar auch die Wagerechte vor, eine weite Himmelsglocke spannt sich auch hier über das flache Gelände, doch an der eintönigen Ebenheit der großen Moorflächen gemessen, sind schon merkliche Geländeunterschiede vorhanden. Besonders markant ist der bereits erwähnte Geestrand, der hier und da auf einen oder wenige Kilometer Entfernung Geländeunterschiede von 20—30, ja bis 40 m zeigt, so daß eine landwirtschaftliche Bestellung

an diesen Hängen nicht möglich ist. Die Kirchwistedt-Öreler Geest, mit durchschnittlich 20 m Höhe, ist im Westen ziemlich flach, doch am Moorrand steigt sie über 40 m in hügeliger Ausprägung. Zwischen Tarmstedt und Zeven erhebt sich die Oberfläche in größerem Ausmaß auf über 50 m und enthält hier auch den höchsten Punkt des Kreises Bremervörde mit 61,3 m auf dem Wentel; 20—30 m hoch ist die Geest bei Selsingen und steigt über Heeslingen nach Sittensen auf über 30 m.

Die Oberflächenformung ist geologisch sehr jung. Voreiszeitliche Ablagerungen oder Formen sind noch nicht als oberflächenbildend nachgewiesen worden; dies gilt auch für das Bremer Becken, das in letzter Zeit als tektonische Anlage angesprochen wurde. Die Eiszeit hat als wesentlicher Faktor unser Gebiet gestaltet. Gletscher und Gletscherflüsse brachten Grundmoränen, Endmoränen, Vorschüttsande und Decksande. In den Senken und Mulden wuchsen anschließend die Hoch- und Niederungsmoore, der Wind wehte einige Dünenzüge auf, und Überschwemmungen setzten an der Oste und der unteren Mehe geringmächtige Schlickdecken ab. Leider fehlt jede genaue Verbreitungskarte. Doch der große Gegensatz zwischen Geest und Moor ist eindeutig und klar. Die fast rein sandigen Eiszeitablagerungen in etwas größerer Höhe stellen die Geest dar. Durch zwischeneiszeitliche Funde (Lauenburger Ton, Kalke von Hesedorf bei Bremervörde und Godenstedt) ist eine mehrmalige Eisbedeckung erwiesen. Die weichen, ausgeglichenen und ganz flachwelligen Formen passen gut zu den Saaleeiszeitablagerungen. An einigen Stellen (Bevern, Hesedorf bei Bremervörde, Alfstedt—Ebersdorf, Barchel—Basdahl—Brillit) tritt der Lauenburger Ton als toniger Mergel an die Oberfläche und hat entsprechende Bedeutung für die landwirtschaftliche Nutzung. Als Endmoränenzüge [18] werden die etwas hügeligen Formen gedeutet, die sich von Alfstedt (Degenberg) über Ebersdorf (Stallberg), Örel (Ackerberg, dazu der Sander der Öreler Heide und des Hinzel), Barchel, Basdahl, Brillit, Gnarrenburg, Karlshöfen, Glinstedt (Steinberg), Rhade, Oldendorf (Mühlberg), Brüttendorf nach Gyhum ziehen und sich im Norden im Westerberg und in der Wingst, im Süden nach Rotenburg hin fortsetzen. Die Ausprägung zeigt sandigen und kiesigen Charakter, wie er für das niedersächsische Flachland üblich ist [19]. Eine besondere Form bilden noch die langen, schmalen Rinnen, die sich in nordöstlicher Richtung auf der großen südöstlichen Geestplatte hinziehen, wahrscheinlich fluvioglazialen Ursprungs sind und heute fast alle von Bächen durchflossen werden. Die große Senke, das „Bremervörder Tal", von der Hamme zur Oste wird nahezu allgemein als Urstromtal angesehen. Eine große Bedeutung hat für unser Gebiet die Nacheiszeit gehabt, die hier mit dem Rückgang der Saaleeiszeitmassen beginnt. Bei der Flachheit und der sandigen Beschaffenheit des Geländes konnten die Formen während der periglazialen Lage zur Warthe- und Weichselvereisung nicht so weit wie in anderen Gebieten umgestaltet werden. So erklären sich die erhaltenen Hohlformen. Doch in dieser Zeit wurde die Grundmoräne, Geschiebemergel und Geschiebesand, tiefgründig entkalkt und ausgewaschen, so daß Decksande und vorwiegend Geschiebesand die nährstoffarmen Sandböden bilden, während die bekannten Bodenfließerscheinungen unsere flache saaleeiszeitliche Aufschüttungslandschaft nicht in großem Maße gewandelt haben. Nach Wolff [20] hat unser Land in der „Nacheiszeit" noch mindestens eine Zwischeneiszeit, eine Vereisung in den Randgebieten und die eigentliche

Nacheiszeit mitgemacht. Die Zwischeneiszeit laugte den Boden tiefgründig aus, die Vereisung verursachte vor allem Abspülung, Auswehung und Bodenfließen. Der so „gealterte" Geestboden wird in Verbindung mit dem kühlen, feuchten und sonnenscheinarmen Seeklima „als Ursache für das Übergreifen der Hochmoore" in der Postglazialzeit angesehen. Denn in unserem Gebiet mit 31 v. H. Moorboden kommen neben den Niederungsmooren in Senken und Tälern mit hohem Grundwasserstand weitgehend ombrogene Hochmoore vor, die nicht allein durch das herrschende Seeklima erklärt werden können. Hochgelegene, ganz flache Mulden und selbst Hänge zeigen Hochmoordecken, die sich auf Heiden mit starker Rohhumusbildung entwickelt haben und die z. T. sehr jung sein müssen, da am Grund junge urgeschichtliche Funde (Bronzebeil bei Minstedt) gemacht wurden [21]. Von Wichtigkeit sind noch dürftige Sande der Talsandflächen an der Oste bei Sandbostel, Minstedt und Mintenburg und im Südosten zur Wümme hin und die schmale Terrasse an Oste und Bade. Zu erwähnen sind auch noch die Dünenbildungen, die südlich Bremervörde am linken und besonders am rechten Osteufer aufgeweht wurden [22].

Rechnet man die alten Ämter Bremervörde und Zeven, die nahezu mit dem heutigen Gebiet des Kreises Bremervörde übereinstimmen, zusammen, so ergeben sich an einzelnen Bodenarten: Sandboden 62,3 v. H., Moorboden 31,1 v. H. und sandiger Lehm- und lehmiger Sandboden 6,3 v. H. Der Süden, das alte Amt Zeven, hat ungefähr drei Viertel Sandboden, kaum lehmigen

	Gesamtfläche	Sandiger Lehm- und lehmiger Sandboden		Sandboden		Moorboden		Wasserflächen	
	ha	ha	v. H.	ha	v. H.	ha	v. H.	ha	v. H.
Amt Zeven	66 228	1820	2,8	47 919	72,4	16 254	24,5	235	0,3
Amt Bremervörde ...	55 411	5782	10,4	27 796	50,2	21 565	38,9	268	0,5
Zusammen	121 639	7602	6,3	75 715	62,3	37 819	31,1	503	0,4

Tab. 2. Die einzelnen Bodenarten.[1])

Anteil und nur rund ein Viertel Moorboden, der Norden, das alte Amt Bremervörde, gut die Hälfte Sand, über ein Zehntel sandigen Lehm und lehmigen Sand und fast 40 v. H. Moorboden [23]. Die Geestflächen von Kirchtimke, Zeven, Sittensen, Selsingen und Kirchwistedt zeigen also vorwiegend dürftige Sandböden, denen die etwaigen tonigen Bestandteile weitgehend entzogen sind und die durch die harten Ortsteinbänke noch mehr verschlechtert werden. Lehmige Anteile finden sich schon mehr bei Bevern und auf der Öreler Geest; die besten Böden bildet die schmale Schlickdecke an der unteren Mehe und an der Oste von Ostendorf nach Nieder-Ochtenhausen. Moorboden füllt nahezu die ganze Senke des Gnarrenburger Moores, des Oste-Mehe-Moores, des Teufels-Moores am Geestrand bei Wilstedt—Breddorf, alle Mulden und Täler und selbst die flache Geest. Grundlegend für die

[1]) Quelle: Meitzen, A.: Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse des preußischen Staates. Bd. V. Berlin 1894.

landwirtschaftliche Nutzung ist der Unterschied von Hoch- und Niederungsmoor. Die ombrogene Bildung des Hochmoores mit ihren Wollgras- und Bleichmoostorfen (Sphagnumarten) ist arm an Kalk, Kali, Phosphorsäure und leicht aufnehmbarem Stickstoff und wird so mit Recht als nährstoffarm bezeichnet. Weit günstiger sind die nährstoffreichen Niederungsmoore mit ihrem Rohr-, Seggen- und Bruchwaldtorf, die großen Reichtum an Kalk und Stickstoff, doch Armut an Kali und Phosphorsäure aufweisen. Ihrer Bildungsart nach sind die Niederungsmoore an den Grundwasserstand der Becken, Mulden und Täler gebunden und kommen dort auch ohne Ausnahme auf mineralischem Untergrund vor, während sich die ombrogenen Hochmoore sowohl auf mineralischem Untergrund als auch auf Niederungsmooren finden. Im ganzen überwiegen die Hochmoore. Die Niederungs- und Übergangsmoore, die häufig als Randbildungen auftreten, sind in großem Maße durch Kultur zerstört.

Wenn auch die Moorböden durch technisch hervorragende Kulturmethoden und künstliche Düngung viel an Wert gewonnen haben, so kann doch für die Bodengüte die auf landwirtschaftlicher Nutzbarmachung beruhende Schätzung der Grundsteuerreinerträge [24] das verhältnismäßig beste Bild geben. Diese schwanken im Gemeindedurchschnitt zwischen 1.54 RM und 10.48 RM; über 9.00 RM haben allerdings nur die beiden Gemeinden Ostendorf und Nieder-Ochtenhausen mit ihrem Anteil an den gering überschlickten Oste-Mehe-Streifen. Sonst bleiben die Werte unter 7.50 RM. Die geringwertigsten Böden finden sich in den Hochmoorkolonien von Klenkendorf bis Karlshöfen—Kuhstedtermoor. Nicht viel minderwertigere Moorböden und äußerst arme Sandböden weist der Streifen auf, der sich von Sanddamm und Ebersdorf über Engeo nach Rhade und Brauel hinzieht. Etwas bessere Böden mit durchschnittlich über 6.00 RM Grundsteuerreinertrag haben Bremervörde, Bevern, Hesedorf und im Süden Brüttendorf, Wistedt, Elsdorf, Gyhum, sonst aber nur einzelne Gemeinden wie Alfstedt, Selsingen, Lavenstedt, Ostereistedt, Hepstedt, Wilstedt, Ippensen und Klein Meckelsen. Im wesentlichen haben diese Gemeinden etwas lehmige Böden oder bessere Niederungsmoore, so daß der Gemeindedurchschnitt um ein Geringes höher liegt. Der Durchschnittskreiswert besagt bei den keineswegs geringen Unterschieden wenig, man kann nur daraus ersehen, daß der alte Kreis Zeven im Süden mit 5.11 RM ein wenig höher eingeschätzt wurde als der alte Kreis Bremervörde im Norden mit dem Mittel von 4.88 RM. Die Werte gelten für 1927; doch ist hier nur das relative Bild maßgebend.

Eine nach allen Richtungen die landwirtschaftliche Nutzung befriedigende bodenkundliche Karte unseres Gebietes ist leider noch nicht geschaffen worden. Eine Übersicht der Vegetationstypen bietet die Bodenkarte im Atlas Niedersachsen [25]. Danach befinden sich auf der Geest schwach bis mäßig gebleichte, rostfarbene Waldböden und Heideböden, soweit nicht, wie im großen „Bremervörder Tal", organische Naßböden als Hochmoor-, Flachmoor- und anmoorige Böden vorkommen.

Die Einwirkung durch den Wasserhaushalt. (Vgl. Bild 9, Taf. XV.) Zum größten Teil gehört der Kreis Bremervörde hydrographisch zum Einflußbereich der Oste, die gewöhnlich noch als Nebenfluß der Niederelbe aufgefaßt wird. Nur der Westrand strebt in einem schmalen Streifen zur Niederweser. Hier entspringt die Geeste in den Mooren südlich Hipstedt und fließt nordwestlich durch Einstellige Höfe; die Lune kommt aus demselben Moor und wendet

sich südwestlich durch Volkmarst und Kirchwistedt. So ist die Wasserscheide bis nahe an den Geestrand bei Gnarrenburg gerückt, wo der als Endmoränenbildung beschriebene Höhenzug verläuft. Im Südwesten greift das Flußgebiet der Weser mit Hamme- und besonders Wümmenebenflüssen auf die hohe Geest von Kirchtimke über. Zu erwähnen ist der Rummeldeis-Bach, der aus dem Königs-Moor bei Rhade, wenige Kilometer von der Oste entfernt, kommt und die Geestinsel Glinstedt-Karlshöfen von der Hanstedter Geest trennt. Typisch für unser Gebiet ist die Tatsache, daß Moore die Wasserscheide tragen; so kommen aus dem Bereich des Stellings-Moores mehrere Bäche, von denen sich die Wörpe in einer breiten Talung westsüdwestlich, die Wieste südwestlich zur Wümme wenden. Für die Oste, die wohl als einziger Fluß angesprochen werden kann, ist ein sehr schmales Tal auf der Sittenser und Zevener Geest bezeichnend. Erst ungefähr bei Rockstedt weitet sich die Talaue ein wenig, und bei Nieder-Ochtenhausen wird die Oste ein in breiter Flußmarsch stark mäandrierender Tieflandsstrom. Die Wasserscheide zur Elbe auf der Harsefelder Geest geht etwas über die Kreisgrenze hinaus. Von den rechten Nebenflüssen sind zu nennen: die Ramme kurz unterhalb Sittensen, der Ippenser Mühlenbach bei Groß Meckelsen, der Knüllbach östlich Heeslingen, die Twiste unterhalb Brauel und der größte, die Bever, kurz vor Bremervörde. Von der linken Seite kommt bei Hamersen der Alpershäuser Mühlenbach, bei Zeven die Mede und bei Godenstedt aus dem erwähnten Stellings-Moor die Bade. Die nördliche Kreisgrenze fällt weithin mit der Mehe zusammen, die als linker Nebenfluß noch von Überflutungen betroffen und so von einem schmalen Schlickstreifen begleitet wird. Kurz nach der Quelle im Grünlandmoor bei Wistedt erreicht die Oste bei Burgsittensen (Tiste) in westlicher Richtung unser Gebiet. Eigenartig ist das große Osteknie bei Groß Meckelsen, wo der kleine Fluß die hohe Geest erst in südwestlicher, dann in nördlicher Richtung umfließt, um sich dann in großem Bogen immer mehr nördlich zu wenden. Die Wasserscheide zur Wümme hin liegt im Süden außerhalb des Kreisgebietes nahe an der Wümme und rückt dann immer weiter an die Oste, denn bei Rockstedt befindet sie sich auf dem schmalen Geeststreifen hinter der Talaue.

Auf der hohen Geest fließen alle Wasserläufe in schmalen Wiesentälern, die meist Niederungsmoor enthalten. Neben breiten und weiten Talmulden wie der der Wörpe zwischen Bülstedt und Westertimke kommen im oberen Ostetal und in anderen Seitentälern gut angelegte Bewässerungswiesen innerhalb steiler Uferwände vor, so bei Hamersen und Weertzen. Die meisten Wasseradern unterstehen heute der Kontrolle des Menschen. Begradigungen sind durchgeführt und Verbesserungen geschaffen. Selbst Überflutungswehre sind schon hie und da angelegt; leider fehlt noch eine gemeinnützig betriebene Wasserbewirtschaftung. Vielfach ist der Nutzen des einen der Nachteil des anderen.

Der Grundwasserstand liegt bei der geringen Höhenlage und dem reichlichen Niederschlag ziemlich hoch. Die nachträgliche Senkung beträgt mehrere Meter, denn die Besiedlung und landwirtschaftliche Nutzbarmachung der Moore, vor allem der großen Moorsenke im Bremervörder Tal, erforderte die Anlage von Kanälen, Seitenkanälen und unzähligen Moorgräben. Unübersehbar ist das künstliche Wassergräbengewirr in den kultivierten Mooren. Die wichtigste Arbeit war der Bau des Hamme-Oste-Kanals, der bei Spreckens beginnt, in südwestlicher Richtung durch die Moorkolonien läuft und süd-

lich Findorf die Hamme erreicht. Die Entwässerungsaufgabe erfüllt er noch gut — eher fehlen in manchen Kolonien Drainagegräben —, doch liegt er heute vielfach trocken, da die Klappstauen entfernt sind; denn seinen zweiten Zweck, als billige Verkehrsstraße für die Moorbauern zu dienen, braucht er bei der Schwierigkeit des Torfabsatzes nicht mehr zu erfüllen. So fehlt heute nahezu ganz das alte Bild, daß die Kolonisten im Herbst mit ihren torfbeladenen Bullen, den Torfkähnen, nach Bremervörde oder nach Bremen zogen. Die zweite Kanalverbindung, der Oste-Schwinge-Kanal nach Stade, ist bedauerlicherweise nie fertig geworden, obwohl er auf nahezu allen Karten immer wieder angegeben wird.

Leider ist der Wasserhaushalt durchaus nicht zufriedenstellend geregelt. Die Verteilung auf der Geest muß noch um vieles gebessert werden. In dem losen Sandboden sickert das Wasser schnell ein; nur die nahe See sorgt für die hohe Luftfeuchtigkeit, die wiederum die gute Graswüchsigkeit bedingt. Die Schwierigkeit liegt vor allem darin, daß der Grundwasserspiegel der hohen Geest z. T. nicht weiter gesenkt werden darf, die Senken aber noch immer durch stauende Nässe geschädigt werden. Besonders wo im Liegenden der Lauenburger Ton den Grundwasserspiegel zu halten scheint, muß noch weitgehend bessere Entwässerung geschaffen werden.

II. Anthropogeographische Grundlagen.

Ausmaß und Beruf der Bevölkerung. (Vgl. Tab. 3 u. 4, Taf. XI sowie Abb. 2, 3 u. 36.) Die Abgeschlossenheit unseres Gebietes infolge der beträchtlichen Entfernung von den lebendurchpulsten Stromgebieten der Niederelbe und Niederweser hat nur eine geringe Bevölkerungszahl aufkommen lassen. Auch Brennpunkte des Verkehrs und bedeutende Durchgangswege fehlen; dazu ist der Boden karg, so daß auch aus diesen Gründen die Bevölkerung keine größere Stärke erreichte. 1933 zählt der Kreis Bremervörde nur 44 021 Einwohner und bleibt mit einer durchschnittlichen Dichte von 35,5 je qkm weit unter dem Reichsdurchschnitt. Die Bevölkerungszunahme hat mit der des Regierungsbezirks Stade ungefähr gleichen Schritt gehalten, doch blieb sie gegenüber der Provinz Hannover schon zurück, da unser Gebiet fast rein

Jahr	Kreis Bremervörde (-Zeven)			Bevölkerungszunahme in v. H. seit 1885		
	Fläche in ha	Gesamtbevölkerung	Dichte je qkm	Kreis Bremervörde	Reg.-Bez. Stade	Provinz Hannover
1845	124 048	26 996	21,8	—	—	—
1871	124 136	30 811	24,8	—	—	—
1885	124 136	30 584	24,6	—	—	—
1895	124 136	31 760	25,6	4	—	12
1910	124 057	37 683	30,4	23	32	35
1925	124 077	42 830	34,5	40	39	48
1933	124 079	44 021	35,5	44	43	55

Tab. 3. Bevölkerungsbewegung und Dichte 1845—1933.[1])

[1]) Quellen: Festschrift zur 50jährigen Jubelfeier des Provinzial-Landwirtschafts-Vereins zu Bremervörde. Stade 1885. — Preußische Statistik. — Statistik des Deutschen Reiches. (Dichte und Anteile errechnet.)

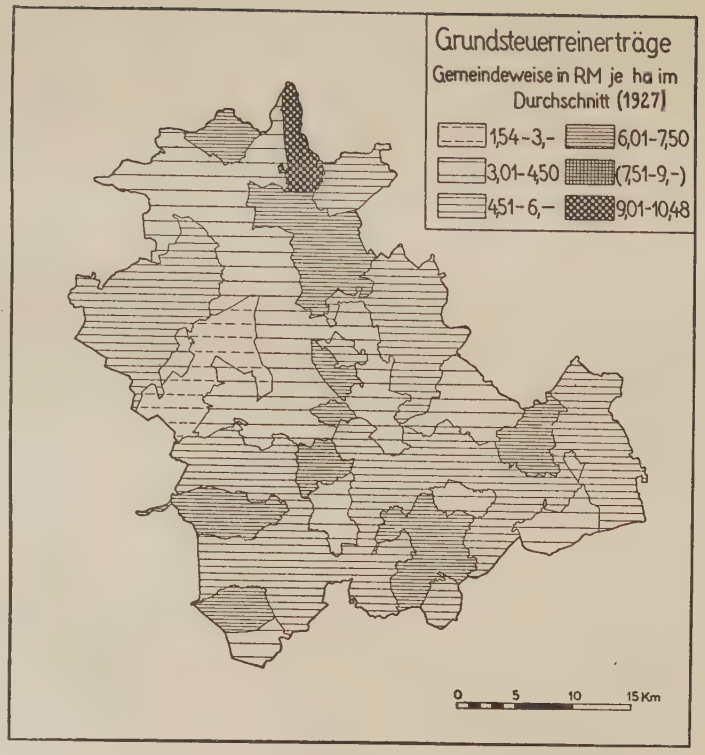

Grundsteuerreinerträge
Gemeindeweise in RM je ha im Durchschnitt (1927)
1,54 - 3,-
3,01 - 4,50
4,51 - 6,-
6,01 - 7,50
(7,51 - 9,-)
9,01 - 10,48
0 5 10 15 Km

Abb. 1.

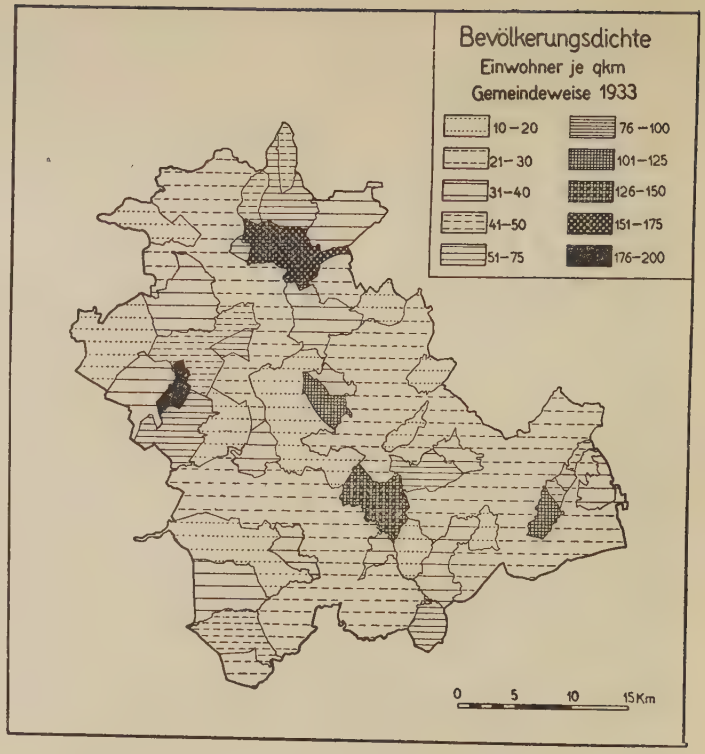

Bevölkerungsdichte
Einwohner je qkm
Gemeindeweise 1933
10 - 20
21 - 30
31 - 40
41 - 50
51 - 75
76 - 100
101 - 125
126 - 150
151 - 175
176 - 200
0 5 10 15 Km

Abb. 2.

agrarisches Gepräge hat. Die Flächen der alten Landdrosteien decken sich bei dem starken Beharren in unserem Raum fast genau mit dem heutigen Kreis Bremervörde. 1845 betrug die Zahl der Einwohner 26 996 mit einer durchschnittlichen Dichte von 21,8 je qkm. 1885 sind 30 584 nachgewiesen, wobei eine Dichte von 24,6 zu verzeichnen ist. Seitdem hat die Bevölkerung nur den geringen Zuwachs von 44 v. H. im Gebiet erfahren. Der viel größere Überschuß ging in die Niederweser- und Niederelbestädte, ins Reich allgemein und zu einem großen Teil nach Übersee, während auch heute noch eine Abwanderung nach dem Osten, nach Mecklenburg, Pommern und Ostpreußen, wenig vorkommt.

Die Bevölkerungsverteilung in den einzelnen Gemeinden zeigt eine interessante Abweichung von dem Mittel von 35,5 je qkm im Jahre 1933. Sie spiegelt die Raumstruktur und Raumausstattung hervorragend wider. Am besten erscheinen im Kartenbild die größeren Siedlungen, die zentralen Orte. Mit Ausnahme von Tarmstedt, für das auch besondere Verhältnisse gelten, liegen ihre Dichten über 100 Einwohner je qkm. Bei der geringen Gemeindefläche von Gnarrenburg kommt dieses zu der höchsten Dichte des Kreises mit 184. Es folgt der größte Ort, die Stadt Bremervörde, mit 167 Einwohnern je qkm. Zeven, die ehemalige Kreisstadt des Südens, hat 130, wogegen die kleineren zentralen Orte noch eine Dichte je qkm von 106 (Gr. Sittensen) und 104 (Selsingen) erreichen. Nur der letzte zentrale Ort, Tarmstedt, erreicht nicht den überdurchschnittlichen Wert von mehr als 100 wie die anderen. Zum Teil ist die zur Verfügung stehende Fläche sehr groß, andererseits aber ist Tarmstedt erst in der letzten Zeit zu einer zentralen Stellung gekommen. Früher war das ganze Gebiet abgeschlossener, Zeven war weit, und das angrenzende Teufels-Moor hatte kaum Verbindung mit den Geestrandgebieten. So war einerseits Kirchtimke als Kirchdorf auf der hohen Geest von Bedeutung, das sich auch heute noch durch größere Dichte aus den umgebenden Gemeinden heraushebt. Im Südwesten hatte als weiteres Kirchdorf Wilstedt größeren Einfluß, wo sich auch gegenwärtig noch eine Molkerei befindet und Viehmärkte abgehalten werden. Wilstedt hat im ganzen Südgebiet die größte Dichte von 41 je qkm. Mit der größeren Verkehrserschließung rückte sodann Tarmstedt am Schnittpunkt der Westsüdwest—Ostnordost-Straße mit der Nord—Süd-Straße in den Mittelpunkt. Der Zahl und dem Typ nach (dichtere Bebauung, mehr Gewerbetreibende, freie Berufe und Kaufhäuser) ist heute Tarmstedt der zentrale Ort für den Südwesten; doch hat es die eigentliche Vorherrschaft über die alten Kirchdörfer noch nicht ganz erreicht. Dennoch gilt für Tarmstedt in diesem Sinne das Gesetz, das für alle zentralen Orte in unserem Raum besteht, nämlich daß sie sich in einer Entfernung von 12 bis 15 km entwickeln. Dieses setzt natürlich eine große Gleichmäßigkeit voraus, die sich darin zeigt, daß mit Ausnahme zweier Gemeinden auf der Geest und der großen Moorgebiete alle Gemeinden eine Dichte von weniger als 50 Einwohnern je qkm haben. So heben sich zentrale Orte mit einem bestimmten Einflußbereich ab, die natürlich wieder organisch von Einflußbereichen höherer Ordnung überdeckt werden, zu denen zunächst Bremervörde und Zeven gerechnet werden müssen.

Die anderen Gemeinden weisen aber auch noch beträchtliche Dichteschwankungen auf, die durch verschiedene Faktoren beeinflußt werden. 12 Gemeinden bleiben unter 20 Einwohnern je qkm, von ihnen fällt Gran-

stedt durch die geringste Dichte von nur 13 auf, die sich durch schlechten Sandboden (Dünensand an der Oste), Abgelegenheit und geringe landwirtschaftliche Nutzfläche erklärt. Ähnliches trifft auch für die anderen westlich von Selsingen gelegenen Siedlungen zu, die dementsprechend auch unter 20 Einwohnern je qkm bleiben. Aber auch östlich Selsingen und rund um Zeven erreichen mehrere Gemeinden keine größere Dichte, weil hier wohl ein größerer Anteil auf die landwirtschaftliche Nutzfläche entfällt, der Boden aber dürftig und arm ist. Für Glinstedt, Kirchwistedt und Breddorf dagegen bleibt die Dichte sehr niedrig, weil hier größere Betriebe vorherrschen. Die Hälfte aller Gemeinden hat 20 bis 30 Einwohner je qkm. Eine höhere Dichte von 30 bis 40 findet sich noch in einigen Gemeinden auf der Geest, wo, wie in Brillit und Bevern, besserer Boden lehmiger Ausbildung auftritt oder, wie in Elm und Rhade, gute Verkehrslage eine Verdichtung bewirkte. Dichten von 40 und 50 oder gar 50 bis 60 Einwohnern je qkm sind auf der Geest fast nicht anzutreffen; zu den Ausnahmen gehört Heeslingen, das ehedem die Stellung von Zeven innehatte und seither noch eine gewisse Bedeutung als zentraler Ort besitzt. Doch die eigentlichen Moorkolonien heben sich ganz scharf durch diese höhere Dichte ab, das engere Oste-Mehe-Moorgebiet ebenso wie das Gnarrenburger Moor. Als Grund gilt einzig und allein der Mittelbetrieb, der bei der Gründung der Kolonien in der Größe von 7,5 bis 15 ha errichtet wurde und der sich im wesentlichen bis auf den heutigen Tag erhalten hat.

Die Bevölkerungsdichte gliedert sich also räumlich nach drei Stufen; höchste Dichte von mehr als 100 Einwohnern je qkm haben die zentralen Orte, die schon städtisches Gepräge zeigen; geringste Dichte von fast überall weniger als 40 und sogar überwiegend weniger als 30 findet sich auf der Geest, wo dürftige Sandböden, Abgelegenheit und viele Groß- und Größtbetriebe zu verzeichnen sind. Durch eine für die Verhältnisse hohe Dichte fallen die beiden großen Moorgebiete mit ihren zum großen Teil erhaltenen mittleren Kolonisationsbetrieben auf.

Das Dichtebild wird durch die Bevölkerungsverteilung nach ihren Wohnplätzen gut widergespiegelt. Auch hierbei fallen besonders die zentralen Orte mit einer Bevölkerungsanhäufung auf; die großen, überwiegend sandigen Geestflächen zeigen gleichmäßige, dünne Verteilung. Hier wohnen die Menschen vorwiegend in mittelgroßen Dörfern geschlossen; die Flächen zwischen ihnen sind überall von einer alten oder neuen Streusiedlung gering bedeckt. Im starken Gegensatz zu diesen beiden Gruppen zeigen die Moorkolonien die reihenmäßige Verteilung ihrer Bewohner entsprechend der streifenmäßigen Aufteilung der Siedlung, wo jeder Bauer seinen Wohnplatz auf seinem Streifenbesitz in der Nähe der Straße hat.

Von den 99 Gemeinden des Kreises sind 2 Stadtgemeinden und 97 Landgemeinden. Von den Städten hat Bremervörde im Jahre 1933 nur 4435 Einwohner, Zeven weit weniger, nämlich 2816. Bloß drei weitere Gemeinden kommen auf eine Höhe von 1000—2000 Einwohnern, nämlich die drei anderen zentralen Orte Gnarrenburg (1184), Tarmstedt (1058) und Selsingen (1022). Selbst in die Gruppe von 500 bis 1000 Einwohner fallen nur 17 Gemeinden, von denen als größte Gr. Sittensen (959), Elm (903) und Heeslingen (803) zu nennen sind. Über drei Viertel der Gemeinden haben 100—500 Einwohner; dies ist also die durchschnittliche Gemeindegröße; allerdings liegt sie sogar noch etwas höher, denn die kleinsten Gemeinden des Kreises

sind Lengenbostel und Kl. Sittensen, die 125 bzw. 280 Einwohner haben. Von der gesamten Bevölkerung leben 49,4 v. H. in diesen 77 Gemeinden, während auf die zwei Städte nur 16,5 v. H. der Bevölkerung entfallen.

Bei den gesunden Siedlungs- und Bevölkerungsverhältnissen nimmt es nicht wunder, daß die Bevölkerung in den 8 Jahren von 1925 bis 1933 allein um 2,8 v. H. zugenommen hat. Der Geburtenüberschuß für diesen Zeitabschnitt liegt aber mit 4063 und 9,5 v. H. noch viel höher. Daraus erklärt sich der große Wanderungsverlust von 2872 oder 6,7 v. H. Die Höfe und die Dörfer sind noch zum großen Teil ausbaufähig; doch ist überall der Hang lebendig, die alten Höfe in ihrer Grundstruktur — eine Bauernfamilie jeweils auf dem ganzen Hof — zu erhalten. So sind seit vielen Jahrzehnten die nachgeborenen Kinder in die Niederweser- und Niederelbestädte gewandert oder haben sich in großer Zahl „drüben", in der neuen Welt, eine Heimat gesucht.

Es ist trotz aller neuzeitlichen Maßnahmen die alte Bevölkerungsstruktur erhalten geblieben, auf die der hohe Geburtenüberschuß von jährlich 1,2 v. H. schon hinwies. Vergleicht man den Altersaufbau des Reiches mit dem des Kreises Bremervörde im Jahre 1933, so zeigen sich auch hier die viel gesunderen Verhältnisse. Die Kinder bis zu 14 Jahren nehmen einen viel höheren Vomhundertsatz ein als im Reich, allerdings ist der Ausfall durch die Kriegsjahre auch viel größer. Alle folgenden Jahre bis zum Alter von 55 Jahren zeigen im Kreis Bremervörde einen viel geringeren Vomhundertsatz als im Reich; erst mit 55 Jahren setzt ein gleicher Anteil wie im Reich ein. Mehr Kinder und weniger Erwachsene als im Reich, das ist der gesunde Aufbau der Bevölkerung unseres Kreises.

Das ist die notwendige Folge eines bodenständigen Bauerntums, wie wir es im Kreis Bremervörde überwiegend vorfinden. Denn von den 24 549 hauptberuflich Erwerbstätigen im Jahre 1933 entfallen mehr als drei Viertel, nämlich 19 042 oder 77,5 v. H. auf die Gruppe Land- und Forstwirtschaft, wobei die Forstwirtschaft kaum in Erscheinung tritt. Industrie und Handwerk sind nur mit 12,9 v. H. vertreten, auf Handel und Verkehr entfallen nur 5,1 v. H., und öffentliche und private Dienste mit 2,7 v. H.

16. VI. 1933	Kreis Bremervörde		Deutsches Reich
	Anzahl	in v. H.	in v. H
Hauptberuflich Erwerbstätige	24 549	100,0	100,0
Land- und Forstwirtschaft	19 042	77,5	28,9
Industrie und Handwerk	3 157	12,9	40,4
Handel und Verkehr	1 257	5,1	18,4
Öffentl. Dienst und priv. Dienstleistungen	664	2,7	8,4
Häusliche Dienste	429	1,8	3,9

Tab. 4. Berufsgliederung.[1])

[1]) Quelle: Statistik des Deutschen Reiches. (Anteile errechnet.)

sowie häusliche Dienste mit 1,8 v. H. könnten unerwähnt bleiben. Vor allem ist der hohe Wert von 77,5 v. H. der Gruppe Land- und Forstwirtschaft von den Hauptberufstätigen für unseren „Landwirtschaftskreis" Bremervörde bezeichnend, da der Anteil für das Reich nur 28,9 v. H. betrug.

Ungefähr dasselbe gibt auch der Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Bevölkerung an (das sind bekanntlich die in der Land- und Forstwirtschaft hauptberuflich Tätigen mit ihren Angehörigen). Von der Gesamtbevölkerung des Kreises Bremervörde mit 44 021 im Jahre 1933 sind es 27 924 oder 63,4 v. H. im Durchschnitt. Die einzelnen Gemeinden zeigen jedoch ein beträchtliches Abweichen von diesem Mittelwert. Den geringsten Anteil von 14,9 v. H. hat natürlich der größte zentrale Ort, die Kreisstadt Bremervörde; durch den höchsten Anteil von 94,3 v. H. aber zeichnet sich Wiersdorf östlich von Zeven aus. Außer Bremervörde bleibt nur noch der zweitgrößte zentrale Ort Zeven, die ehemalige Kreisstadt des Südens, unter 20 v. H. land- und forstwirtschaftlicher Bevölkerung von der Gesamtbevölkerung. Den nächst geringen Anteil zwischen 20 und 30 v. H. finden wir in dem zentralen Ort Gnarrenburg am Geestrand von Gnarrenburger Moor und Kirchwistedter Geest. Der Vomhundertsatz von 30 bis 40 fehlt ganz. Den folgenden, aber noch sehr geringen Wert weisen schon mehrere Gemeinden auf; es haben nämlich Anteile von 40 bis 50 v. H. die Gemeinden Sittensen, Selsingen, Brillit, Barkhausen und Karlshöfen. Die nächste Stufe von 50 bis 60 v. H. gewinnt dadurch Interesse, daß ihr der zentrale Ort im Südwesten, Tarmstedt, angehört, sonst aber nur Engeo im Süden von Bremervörde in Stadtnähe noch diesen Wert besitzt. Die höchsten Anteile von mehr als 90 v. H. land- und forstwirtschaftlicher Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung haben 11 Gemeinden vor allem rund um Selsingen, außerdem noch Wiersdorf und Frankenbostel östlich Zeven, Ippensen an der Kreisgrenze nördlich von Sittensen und Buchholz ganz im Südwesten des Kreises. Die meisten Gemeinden haben einen Anteil von 80 bis 90 oder 70 bis 80 v. H., wobei im Norden der geringere Wert, im Süden, besonders um Selsingen, Zeven und Tarmstedt, der höhere Wert vorherrscht.

Selbstverständlich heben sich die zentralen Orte in hohem Maße von den umliegenden Gemeinden ab durch einen viel geringeren Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung. Hierbei ist einmal bei Bremervörde, Zeven und Gnarrenburg der absolute Wert entscheidend, bei Selsingen, Sittensen und Tarmstedt aber nur der geringere Wert gegenüber den angrenzenden und umgebenden Gemeinden. Bremervörde zeigt noch die Besonderheit, daß die nähere Umgebung im wesentlichen einen geringeren, die weitere einen viel höheren Anteil aufweist. Mit der Entfernung von der Stadt wächst also der Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Bevölkerung. Ähnlich, aber nicht so klar ist das Bild um Zeven und Sittensen. Die Häufung der höchsten Anteile um Selsingen erklärt sich durch die Abgelegenheit zwischen den beiden großen Zentren; dieser Grund ist auch für die Geest um Westertimke und an der Kreisgrenze bei Kirchwistedt und von Farven bis Wohnste maßgebend. Eine geringe Industrialisierung um Gnarrenburg mit dem Torfwerk und der Glashütte bringt diesem Raum, vor allem den erwähnten Moordörfern, den geringeren Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Bevölkerung, ist sonst aber von keiner Bedeutung. Allgemein bestimmt also die Zentralität, die Entfernung vom Raummittelpunkt und die Verkehrsaufgeschlossenheit

den entsprechenden Anteil, nur in geringem Maße schraubt ihn ein Großbesitz hie und da in die Höhe. Wohl aber mindert ihn im Gnarrenburger Moor die zu kleine Betriebsgröße, so daß sich dieses Moor ein wenig durch geringen Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung heraushebt.

Im Verhältnis zum genutzten Boden ist die Siedlungsdichte aber außerordentlich gleichmäßig; denn rund drei Viertel aller Gemeinden haben 30 bis 50 Menschen der Land- und Forstwirtschaft auf 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche; sie entsprechen also ungefähr dem Kreismittel von 40,8. Nur in ein paar Gemeinden kommen weniger als 30 (25—30) Personen der land- und forstwirtschaftlichen Bevölkerung auf 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, während sich höhere Werte von 50 bis 70 in zentralen Orten wie Zeven, Selsingen, Sittensen und in ihrer Umgebung, aber vor allem in den beiden großen Moorräumen finden. Die Stufe von 70 bis 90 treffen wir in Gnarrenburg, Fahrendorf und Glinde, während in den zwei Moorkolonien Kuhstedtermoor und Findorf sogar 96 bzw. 101 Menschen aus der Landwirtschaft auf 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche ernährt werden müssen. Diese geringe Ernährungsfläche ist in den zu kleinen Betriebsgrößen zu suchen; selbstverständlich muß hier von einem Notstandsgebiet gesprochen werden, da selbst bei größter Intensität der schlechte Moorboden nicht ausreicht. Die Dichte von 70 bis 90 zeigt in Fahrendorf diesen ähnliche Verhältnisse; in Gnarrenburg und Glinde ist sie durch das städtischere Gepräge bzw. die Nähe der Stadt bedingt und ermöglicht. Auch in den anderen zentralen Orten und den umgebenden Gemeinden ist die dadurch verursachte Intensität für die höhere Dichte verantwortlich. Die ganz geringe Dichte (25 bis 30) der land- und forstwirtschaftlichen Bevölkerung aber bedingen in diesen Gemeinden die vorhandenen Größtbetriebe, wie die vorherrschenden Mittelbetriebe im Gnarrenburger und Oste-Mehe-Moor die Dichte auf 50 bis 70 hinaufbringen. Geest und Moor unterscheiden sich also grundlegend in der Dichte der land- und forstwirtschaftlichen Bevölkerung, das Moor hat höhere, die Geest geringe oder geringste Dichte, und nur die zentralen Orte fallen zum Teil ebenfalls durch höhere Dichte heraus.

Art und Wesen der Bevölkerung. Das absolut vorherrschende agrarische Gepräge bestimmt nicht nur die Bauern selbst, sondern gibt auch der Gesamtbevölkerung die Ausrichtung. Die Menschen in Handel, Verkehr und Verwaltung leben mit den Bauern und gleichen sich in vielem ihren Verhältnissen an; sie stammen ja auch zum großen Teil von den Höfen des Raumes. So ist weitgehend eine Einheit geschaffen. Denn auch die Verachtung, mit der ehemals der Bauer der Geest auf den „Moorkerl" herabschaute — wie am Saume der Lande zwischen Niederweser und Niederelbe ehemals der stolze Marschenbauer auf den „Geestkerl" —, ist in unserem Kreis durch die Leistung und den Fortschritt der Moorbauern zunichte gemacht worden. Da aber die Moorbauern auch vielfach von der Geest stammen, ist in Art und Wesen kaum ein allgemeiner Unterschied vorhanden; nur daß die Kolonistensiedlungen ohne eigene geschlossene Dorfanlage, wie die einstelligen Höfe der hohen Geest, eine noch größere Herbheit zur Ausprägung kommen ließen.

Die Bewohner müssen zur nordisch-fälischen Rasse gerechnet werden; Blondhaar, blaue Augen und breiter, etwas schwerer Körperbau von nicht allzu hoher Körpergröße herrschen vor, während schlanke, blonde, blauäugige Menschen nicht viel anzutreffen sind.

Dem Volkstum nach handelt es sich um Niedersachsen, die als Nachfolger der Chauken und späteren Sachsen in jahrtausendlanger Ansässigkeit hier ihre Heimat haben. Bei der Abgeschlossenheit, der Abgelegenheit und der Kargheit der Böden konnte hier nur ein arbeitsamer Menschenschlag Fuß fassen und sich bewähren. Die Arbeitsliebe ist so groß, daß überall die Kinder von sich aus auf dem Acker und dem Hof, soweit sie irgend können, zufassen und darin nicht müde werden. Die großen Erfolge der letzten Jahrzehnte wären ohne diese Arbeitsliebe auch gar nicht möglich gewesen. Eine besondere Eigenart ist die starke Verbundenheit mit dem Boden und mit der Scholle. Ein Aufgeben des Hofes kommt im allgemeinen nicht vor; geschieht es aber aus irgendeiner Notwendigkeit, so gilt es als größte Schande. Die große Aus- und Abwanderung betrifft nur die nachgeborenen Kinder; sie behalten aber alle im Reich und in Übersee feste Verbindung mit ihrem Heimathof. Die Scholle gilt als heilig. Ein Stück Boden wird kaum fortgegeben und selbst selten verpachtet, wodurch auf der anderen Seite die Inkulturnahme des Ödlandes (Heiden) und der unkultivierten Moore etwas erschwert wird, da dazu auf den betreffenden Höfen oft die Arbeitskräfte fehlen. Mit der Liebe zur Scholle paart sich eine große Liebe zum Tier, besonders zu Pferden. Nur so konnte die Viehzucht ihren Aufschwung nehmen. Übereifer in der Arbeit fehlt trotz allem Hang zur körperlichen Betätigung, da die schwere Arbeit nur durch große Ausdauer bewältigt werden kann. Der Bauer steht in seinem Lebenskreis mit einer erstaunlichen Sicherheit, die er vor allem durch nachdenkliches Wesen erhärtet. Es ist für Fremde nicht immer einfach, mit den Bauern in Kontakt zu kommen, da sie immer bedacht sind, Abstand zu nehmen und zu wahren, nicht gern fragen und noch weniger von sich reden. Besonders aber sind sie einer lauten Fröhlichkeit abhold. So gilt Singen fast nur als Ausgelassenheit. Hat man aber irgendwie ihr Vertrauen erworben, so zeigen sie sich hilfsbereit und werden rasch leutselig. Untereinander ist kein Klassengeist vorhanden, im Gegenteil muß von einem starken Gemeinschaftsgeist gesprochen werden. Das Hausgesinde gehört mit zur Familie; der Bauer wird als „us Vadder" bezeichnet, und Knecht und Magd sitzen mit am gemeinsamen Tisch, fühlen sich mit Bauer und Bäuerin als zu einer großen Familie gehörig und reden in fast allen Dingen mit, da sie ja auch selbst fast alle von Bauernhöfen stammen. Die früheren Gegensätze zwischen Geest und Moor sind auch dadurch sehr ausgeglichen, daß das Gesinde aus dem anderen Gebiet vermittelte, wie auch heute die Geestrandgebiete eine Mittlerstelle einnehmen. Zu der Eigenart der Bauern gehört es auch, daß sie zunächst grundsätzlich alle Neuerungen im Kauf und in der Arbeit ablehnen. Mit leicht-ironischer Art stemmt man sich gegen Fortschrittler, doch sind die Leute fast gar nicht verbissen auf Standpunkt und Entschluß. Sie lassen sich durch Leistung und Erfolg leicht überzeugen, wollen dann aber auch nicht zurückstehen. Das würde der gesunde Stolz nicht zulassen; ebenso will man sich auch nicht überflügeln lassen. Das zeigt sich z. B. auch darin, daß bei irgendwelchen Fahrten, vor allem zur Kirche, sich niemand überholen läßt. Auffällig gering ist der Hang zur Tradition; dazu steht man zu fest in der gegenwärtigen Wirklichkeit. Man macht alles mit, hängt an dem, was man hat und wie man etwas tut, doch die früheren Zeiten mit all ihrer Lebensfülle sind merklich schnell vergessen. Das Bestreben, das Gängige zu halten, ist oft so groß, daß einsichtige und

fortschrittliche Bauern und Bauernführer viel Ironie und Spott zu erdulden haben.

Der höchste Stolz des Bauern ist sein Hab und Gut, bei dem der Hof nicht die letzte Rolle spielt. Sein Haus ist sein Heim, und die Häuslichkeit ist überall groß. So ist ein edler Familiensinn selbstverständlich, der in vielen Familien durch eine schlichte, aber echte Religiosität unterstrichen wird. Bei der vorherrschenden Bescheidenheit sind der Zusammenhalt und die richtige Ordnung der Familie vorbildlich. Ohne viel Worte ist das Leben durch die harte bäuerliche Arbeit bestimmt, was sich auch in der schlichten, harten niedersächsischen Sprache mit eigenem Gepräge spiegelt.

III. Die agrargeographische Bedeutung des Aufbaues und der Ausstattung der Landwirtschaft.

Haus und Hof. (Vgl. Bild 1 u. 2, Taf. XII, sowie Bild 4, Taf. XIV.) Im ganzen Kreis Bremervörde findet sich in überwiegendem Maße das alte mit Stroh gedeckte Niedersachsenhaus, in dem noch eine große Wohn- und Wirtschaftseinheit beibehalten ist. Die kleinen Katen ohne Schornstein, bei denen der Rauch sich seinen Weg selbst aus der großen Haustür suchen mußte, sind ganz verschwunden. Überall, häufig auch in den Städten Bremervörde und Zeven, steht das stattliche niedersächsische Einheitshaus von der Art des Kübbungshauses. Erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts sind die paar Vierständerhäuser gebaut worden. Beim Kübbungshaus tragen die beiden Ständerreihen längs der Diele das Dach und den Boden. Häufig findet man auch an der Stirnseite den Walm mit Stroh verkleidet. Zur Eigenart des Kübbungshauses gehört es, daß die Seitenwände eine geringere Höhe haben als die tragenden Ständer, und das Dach so zur Erde heruntergezogen ist. Vorn befindet sich die große Tür, durch die der Erntewagen auf die Diele fahren kann. Links und rechts der Diele haben die Kühe und die Pferde noch immer mit der Familie unter einem Dach ihre Ställe. Hier sind aber auch schon Kammern oder die Küche, denn die offenen Herdstellen im Flett sind längst verschwunden. Meistens sind die Wohnräume an der Rückseite des Hauses heute bereits besonders abgeteilt. Natürlich schaffte man die ungesunden Schlafbutzen ab; dafür wurden neben der guten Stube, der Döns, Kammern für die Bauernfamilie eingerichtet. Auch der große Boden dient nicht mehr durchweg als Speicher für unausgedroschenes Getreide; vielmehr ist er zum reinen Korn- und Heuboden geworden. Die Häuser ducken sich in aller Schlichtheit unter die Eichen; selbst Verzierungen wie Pferdeköpfe haben erst in allerjüngster Zeit Eingang gefunden. Die Stirnseite des Hauses ist immer irgendwie der Straße zugekehrt; sie liegt parallel, rechtwinklig oder schräg dazu, ist aber nie abgewendet. Erst in neuerer Zeit, seit Ende des 19. Jahrhunderts, haben moderne, unschöne Backsteinbauten mit Ziegeldach sich hie und da breit gemacht, wie auch in Bremervörde, Zeven und Sittensen Stockwerkbauten zu finden sind.

Durch die Vergrößerung der Landwirtschaft hat das niedersächsische Einheitshaus seine eigentliche Einheit verloren. Heute gruppieren sich um das große Haus bereits mehrere Nebengebäude, ohne daß allerdings von

einem richtigen Gehöft gesprochen werden kann. So sind Scheunen für die zu großen Mengen an Stroh und Heu gebaut, ferner Ställe für die große Schweinezucht, für anderes Kleinvieh und auch für Hühner errichtet worden. Als Ersatz der Unterkellerung werden vielfach aus Torfsoden kühle Aufbewahrungsräume geschaffen, und bei den meisten Höfen findet sich noch am Hause oder häufiger im „Busche" der Backofen. Dieselben Grundformen trifft man in Geest und Moor, nur daß natürlich auf der Geest die größeren und älteren Betriebe eine größere Stattlichkeit zeigen und in den vorherrschenden geschlossenen Dörfern auch Haus und Hof enger zusammenrücken. Im Moor dagegen sind bei den kleineren Betrieben z. T. recht ärmliche Häuser anzutreffen; außerdem ist wegen der Reihenform der Dörfer eine viel größere Breite und Aufgelöstheit des Hofes zu beobachten.

Siedlung und Flur. Der größte Gegensatz zwischen Geest und Moor besteht im Siedlungs- und Flurbilde. Auf der Geest liegen die uralten geschlossenen Dörfer und die wenigen Einzelsiedlungen, die einstelligen Höfe, während sich durch die großen Moore die jungen Reihendörfer dahinziehen. Der unregelmäßige Straßenverlauf in den Geestdörfern zeigt die planlose Anlage; es gibt keinen Dorfplatz, selbst in den Kirchdörfern steht die Kirche nicht im Mittelpunkt und verrät dadurch ihre spätere Anlage. Nur das etwas geschlossenere, aber doch lose Beieinander ist in den meisten Geestsiedlungen als Dorf anzusprechen; doch jeder Bauer lebt im Abstand und, um Abstand zu geben, auf seinem Hof. An Typen können wir nach Martiny [26] noch das alte „lockere Dorf" finden, das aber zum großen Teil bereits durch die Siedlungsverdichtung zum Haufendorf oder, wie z. B. in Elm, zum Haufenwegedorf abgewandelt ist. Ein allmählicher Übergang geht von den Bauerndörfern über die zentralen Orte Selsingen, Sittensen und Tarmstedt, in denen die alte Anlage noch gut zu erkennen ist, zu den beiden städtischen Siedlungen Bremervörde und Zeven. Stadtähnliche Anlage im Grundriß verrät auch heute noch Heeslingen, das ehemals die Stellung von Zeven einnahm.

Der größte Ort unseres Kreises, die Stadt Bremervörde, mit 4435 Einwohnern im Jahre 1933, reicht in ihrem Einfluß sogar weit über die nördlichen Grenzen des Kreises hinaus. 1122 wird schon das „castrum Vorde" genannt [27], das an der Straße Bremen—Stade den Schutz des Osteüberganges zu übernehmen hatte. Im Erzbistum Bremen war die Stadt Verwaltungsmittelpunkt und Residenz. Heute ist sie zur kleinen Landstadt herabgesunken, die allerdings als Kreisstadt große Bedeutung besitzt. Der rechteckige Grundriß ist auf eine Hauptstraße ausgerichtet, von der eine andere Hauptstraße abzweigt, dann parallel verläuft und schließlich wieder einmündet. Außer als Verwaltungssitz des Kreises ist die Stadt für den Landwirtschaftsraum von Wichtigkeit durch Händler, Kaufleute, Märkte, Landwirtschaftsschule und viele organisatorische und kulturelle Einrichtungen.

Der Einflußbereich der ehemaligen Kreisstadt des Südens, Zeven, mit 2816 Einwohnern im Jahre 1933 ist viel geringer. Die Stadt verdankt ihre Entstehung der Verlegung des Klosters Heeslingen im Jahre 986 in die Einöde nach „Scivena". Allmählich gingen auch andere Rechte auf Zeven über. Neben der Gruppierung um das Kloster ist das Wachstum der Stadt entlang der Nord—Süd-Straße bezeichnend. Auffällig ist die dichtere Bebauung, die Zeven ein stärkeres städtisches Gepräge verleiht, als es seiner Größe entspricht.

Auch Zeven hat durch Händler, Kaufleute, Märkte, Landwirtschaftsschule u. a. seine Bedeutung als Mittelpunkt steigern können.

Gnarrenburg endlich, das als Straßensiedlung am Geestrand für die Gnarrenburger Moorkolonien als Kirchplatz der Raummittelpunkt wurde, zog sogar die alten Geestdörfer der Kirchwistedter Geest mit in seinen Einflußbereich. Eine Industrialisierung durch Glashütte, Torfwerk u. a. förderte den Ort und gab armen Moorbauern eine Lebensgrundlage, so daß Gnarrenburg 1933 bereits 1184 Einwohner zählte.

Die Moorsiedlungen aber zeigen als Reihendörfer einzelne Häuser oder Höfe, die sich in weitem Abstand längs der Straßen und auch der Kanäle hinziehen. Rechtwinklig dazu stoßen die einzelnen Kolonate auf, die so angelegt wurden und sich auch so fast ausschließlich erhalten haben. Die meisten wurden unter der hannoverschen Regierung durch den hervorragenden Moorkommissar Jürgen Friedrich Findorf in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts angelegt, nur wenige im 19. Jahrhundert oder in den letzten Jahren. Sie unterscheiden sich nicht nur durch die Siedlungsform, sondern auch durch die Streifenfluren von den Geestdörfern.

Auf der Geest ist das Flurbild durch die alte und langsame Landnahme bedingt und erhielt seine letzte Form durch die neuen Erweiterungen und die Verkoppelung im 19. Jahrhundert. So ist die alte Gewannflur fast ganz verschwunden; nur im „Vörder Feld" in der Gemarkung Bremervörde und in Kirchtimke hat keine Verkoppelung stattgefunden, aber die Bauern haben in freiem Austausch bessere Wirtschaftlichkeit geschaffen. Wie die vereinzelt in späterer Zeit angelegten Kämpe, so liegen heute die Ackerfluren der meisten Dörfer in größeren Stücken mit gutem Wegeanschluß verteilt; nur die wenigen einstelligen Höfe zeigen eine blockförmige Flur. So ist kein Flurzwang nötig, denn auch die Wiesen und Weiden der einzelnen Besitzer liegen in größeren Stücken beisammen und durchbrechen die Ackerflur oder stoßen an sie; nur die Heiden und Wälder legen sich wie ein Kranz um die Gemeindeflur.

Eigentums- und Erbverhältnisse. (Vgl. Abb. 4.) Bei dem Festhalten an der Scholle und der Bodenverbundenheit der Bauern ist es natürlich, daß bei den landwirtschaftlichen Besitzverhältnissen das Eigentum vorherrscht. Es wird sogar davon gesprochen, daß der eigentliche Aufschwung in unserem Gebiet erst dann einsetzen konnte, als mit den Ablösungsgesetzen in Geest und Moor der Bauer der eigentliche Herr seines Besitzes wurde. Pachtland spielt keine große Rolle; größtenteils bleibt es 1933 unter 10 v. H. der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Besonders gilt das für das Gnarrenburger Moor, wo die vorherrschenden mittleren Betriebe ihr ganzes Land selbst bewirtschaften können und auch müssen. Allgemein wird nicht gern Land zur Pacht abgegeben, wie auch nur in besonders gelagerten Fällen Boden verkauft wird. Im Gnarrenburger Moor fällt Kuhstedtermoor durch mehr als die Hälfte Pachtland auf, da diese Kolonie im 19. Jahrhundert ausnahmsweise und als Einzelfall mit Pachtbetrieben eingerichtet wurde. Die Geest zeigt im Durchschnitt etwas höhere Anteile, doch mehr Pachtland als ein Viertel der landwirtschaftlich genutzten Fläche kommt auch hier nur in ein paar Gemeinden unter besonderen Umständen vor. Auffällig ist der geschlossene Anteil von 20—30 v. H. von Breddorf bis Wilstedt; hier sind es die großen Geestrandbetriebe mit den weiten Mooranteilen und beachtlichen Geestflächen, die nicht ihr ganzes Land bearbeiten können und so

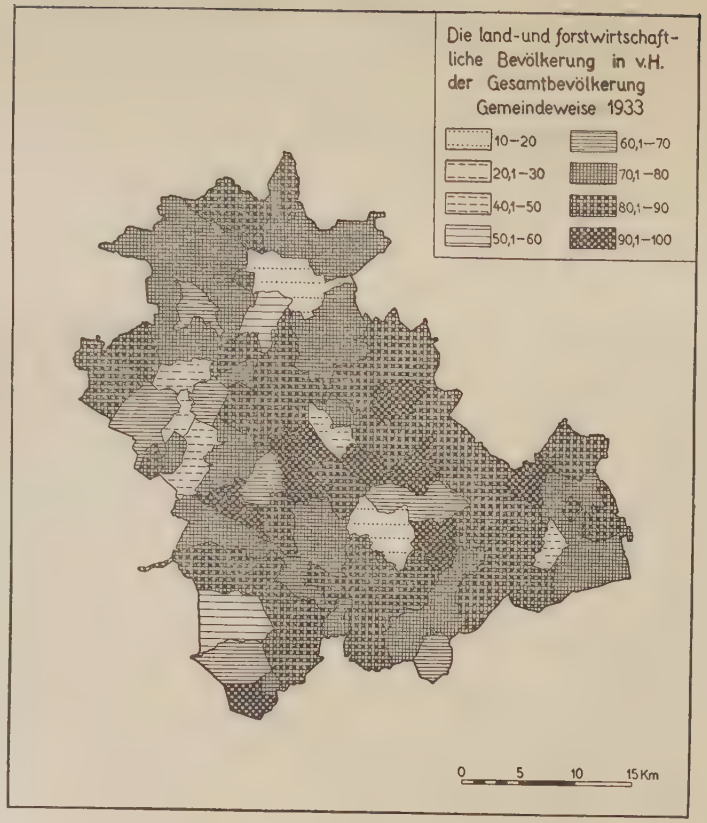

Die land-und forstwirtschaftliche Bevölkerung in v.H. der Gesamtbevölkerung Gemeindeweise 1933
10–20
20,1–30
40,1–50
50,1–60
60,1–70
70,1–80
80,1–90
90,1–100
0 5 10 15 Km

Abb. 3.

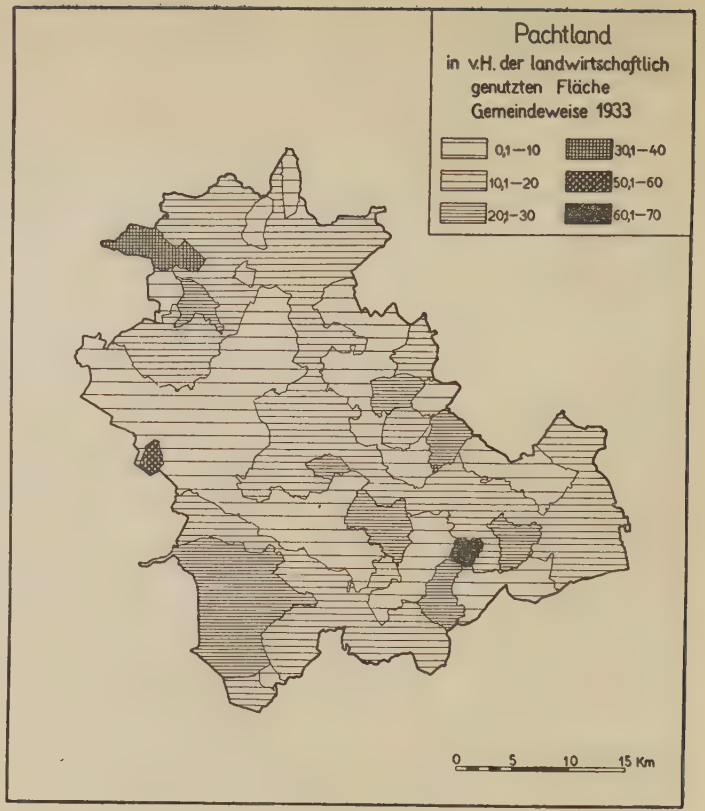

Pachtland
in v.H. der landwirtschaftlich genutzten Fläche
Gemeindeweise 1933
0,1–10
10,1–20
20,1–30
30,1–40
50,1–60
60,1–70
0 5 10 15 Km

Abb. 4.

bei besonders gelagerten Fällen im Laufe der Zeit von ihrem Lande Stücke zur Pacht abgetreten haben. Auch das Oste-Mehe-Moor zeigt durchschnittlich geringere Anteile Pachtlandes an der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Geest und Moor unterscheiden sich also auch in bezug auf die Besitzverhältnisse, indem die mittleren Moorbetriebe der Kolonisationsdörfer weniger Pachtland aufweisen als allgemein die Geestbetriebe, da auf der Geest die auftretenden Groß- und Größtbetriebe schon eher von ihrem Lande Boden zur Pacht abgeben können. Vorherrschend ist aber in Geest und Moor das Eigentum; überall ist das Festhalten an der eigenen Scholle oder das Streben danach anzutreffen. Im Erbgang ging schon im alten hannoverschen Staat der Hof geschlossen auf den ältesten Sohn über, wie auch heute durch das Erbhofgesetz eine Zersplitterung der Höfe mit all ihren unseligen Nachteilen ausgeschlossen wird. Dementsprechend nahmen die eingetragenen Erbhöfe im Jahre 1937 bereits rund die Hälfte aller Betriebe über 0,5 ha ein.

Betriebsgröße und -form. (Vgl. Tab. 5 u. 6 sowie Abb. 5 bis 8.) Von den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben sind die Parzellenbetriebe mit einer Betriebsfläche von weniger als 0,5 ha von gar keiner Bedeutung; es sind im ganzen Kreis 1933 nur 1997 mit einer gesamten Betriebsfläche von 316 ha. Natürlich sind sie überwiegend im Besitz der Gewerbetreibenden oder als kleiner Nebenbetrieb bei anderen Berufsgruppen vertreten, besonders in den zentralen Orten und vorwiegend in Bremervörde und Zeven.

Die Anzahl der Betriebe über 0,5 ha Betriebsfläche belief sich 1933 auf 6049; sie nahmen die Kreisfläche mit 115 099 ha und über 92 v. H. fast ganz ein; auch der Anteil an landwirtschaftlich genutzter Fläche ist mit 85 461 ha sehr hoch. Hieraus ergibt sich wieder die außerordentliche Bedeutung der Landwirtschaft für unseren Kreis.

Nach Betriebsgrößenklassen gerechnet nehmen die Kleinstbetriebe von 0,5—2 ha nur den geringen Zahlenwert von 592 ein, das sind 9,8 v. H. der Betriebe über 0,5 ha Betriebsfläche. Noch viel geringer sind die Werte für die Betriebsfläche mit 749 ha und 0,7 v. H., bzw. der landwirtschaftlichen Nutzfläche mit 677 ha und 0,8 v. H. Kleinstbetriebe kommen in den eigentlichen

Größenklasse der Betriebe nach der Betriebsfläche	Zahl der Betriebe	Betriebsfläche in ha	Landwirtschaftlich genutzte Fläche in ha	In v. H. der Betriebe mit mehr als 0,5 ha					
				Zahl der Betriebe		Betriebsfläche		Landwirtschaftliche Nutzfläche	
				Krs. Brv.	Dtsch. Reich	Krs. Brv.	Dtsch. Reich	Krs. Brv.	Dtsch. Reich
bis 0,5 ha	1997	316	—	—	—	—	—	—	—
0,5 — < 2 ha	592	749	677	9,8	27,6	0,7	2,3	0,8	3,3
2 — < 5 ha	1249	4 233	3 840	20,7	25,9	3,7	6,3	4,5	9,0
5 — < 20 ha	2843	29 990	22 378	46,9	34,9	26,1	25,6	26,2	34,7
20 — < 50 ha	792	24 683	18 025	13,1	} 10,5	21,4	} 27,9	21,1	} 33,1
50 — < 100 ha	463	32 851	29 393	7,7		28,5		34,4	
100 ha und mehr	110	22 593	11 148	1,8	1,1	19,6	37,9	13,0	19,9
Betriebe > 0,5 ha	6049	115 099	85 461	100	100	100	100	100	100

Tab. 5. Die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe nach der Betriebsfläche, 1933.[1])

[1]) Quelle: Statistik des Deutschen Reiches. (Anteile errechnet.)

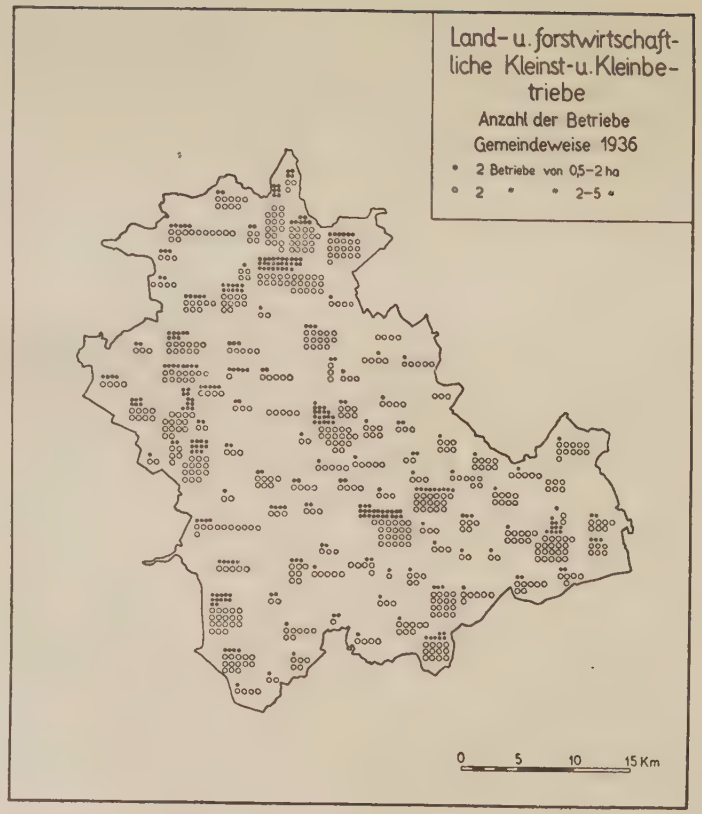

Land- u. forstwirtschaftliche Kleinst-u. Kleinbetriebe
Anzahl der Betriebe
Gemeindeweise 1936
• 2 Betriebe von 0,5–2 ha
° 2 " " 2–5 "
0 5 10 15 Km

Abb. 5.

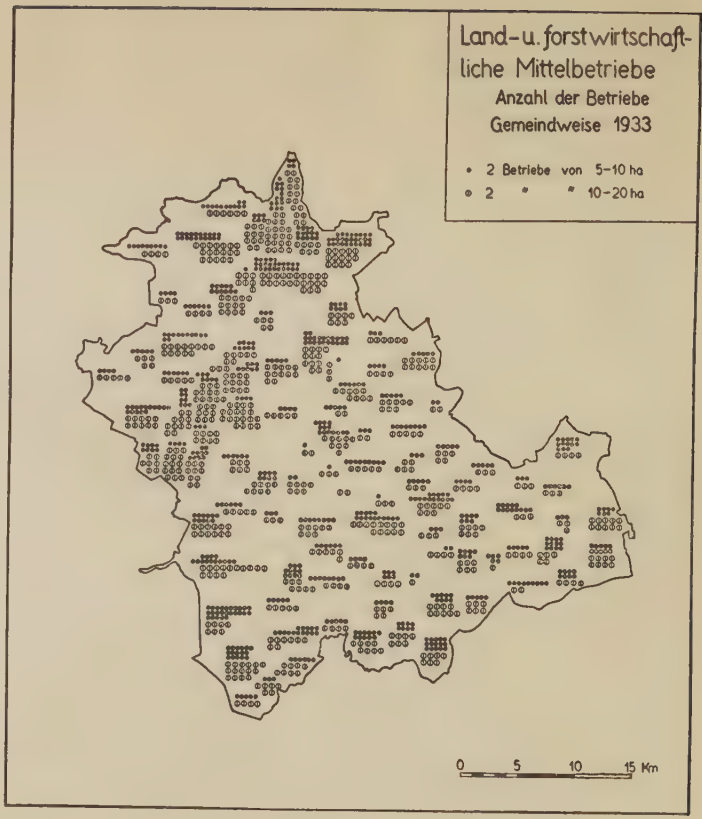

Land- u. forstwirtschaftliche Mittelbetriebe
Anzahl der Betriebe
Gemeindweise 1933
• 2 Betriebe von 5–10 ha
° 2 " " 10–20 ha
0 5 10 15 Km

Abb. 6.

Bauerndörfern aber nur in geringer Zahl vor, sowohl auf der Geest wie im Moor. Eine etwas größere Anzahl findet sich auf der Kirchwistedt-Öreler Geest an der Straße von Bremervörde nach Kuhstedt, wo sie sich als Arbeiterbetriebe entwickeln konnten. Auffällig viele finden wir in den zentralen Orten, die danach sogar bestimmt werden können, da mit der Entfernung von ihnen die Anzahl schwindet und so der Einflußbereich nachläßt. Hohe Anteile von Kleinstbetrieben haben Bremervörde und Zeven; überragend große Werte finden sich auch in Selsingen, Gnarrenburg, Heeslingen, Sittensen und Tarmstedt. Gerade Tarmstedt zeigt auch hierdurch und durch die höhere Anzahl gegenüber der Umgebung, daß diese Gemeinde heute für den Südwesten der zentrale Ort geworden ist.

Die Kleinbetriebe haben im wesentlichen ähnliche Verbreitung; sie reihen sich auffallend an der erwähnten Straße von Bremervörde nach Kuhstedt, im Norden von Bremervörde, an der Haupt-Nord-Süd-Straße von Bremervörde über Selsingen nach Zeven und von dort nach Süden und nach Sittensen auf. Die abgelegeneren, verkehrsabgeschlosseneren Gemeinden haben durchweg nur eine geringe Anzahl; auch das Gnarrenburger Moor tritt durchweg bis auf Karlshöfen mit wenigen Kleinbetrieben hervor. Hier im Moor lassen die Mittelbetriebe, die ihre Bodenfläche selbst brauchen, die Anlage nicht zu. Die Gesamtzahl der Kleinbetriebe mit einer Betriebsfläche von 2—5 ha macht 1933 schon 1249 aus, was einem Anteil von 20,7 der Betriebe entspricht. Der Betriebsfläche nach nehmen sie aber nur 3,7 v. H. ein und von der landwirtschaftlichen Nutzfläche auch nur 4,5 v. H. Daß die Kleinst- und Kleinbetriebe weit unter dem errechneten Reichsmittel bleiben, ist bei der rein agrarischen Struktur unseres Gebiets verständlich.

Das Hauptgewicht liegt bei den Mittelbetrieben mit einer Betriebsfläche von 5—20 ha. Der Anzahl nach haben sie den hohen Wert von 2843, was einen Anteil von 46,9 v. H. oder fast die Hälfte aller Betriebe ausmacht. An Betriebsfläche und landwirtschaftlicher Nutzfläche umfassen sie mit mehr als einem Viertel auch große Flächen und werden hier nur von den Großbetrieben übertroffen. Die kleinere Größenklasse von 5—10 ha verteilt sich fast gleichmäßig über den ganzen Kreis. Ein Unterschied zwischen Geest und Moor tritt nicht hervor; doch zeigen die erwähnten Hauptverkehrswege und dazu die Straße am Geestrand von Rhade über Tarmstedt und Wilstedt eine größere Anzahl. Die höhere Betriebsgrößenklasse von 10—20 ha dagegen zeigt eine bevorzugte Verbreitung in den Moorkolonisationsgebieten. Hier haben sich die ursprünglich überwiegend in den Größen von 10—15 ha angelegten Kolonate erhalten. Die nordwestliche und die gesamte östliche Geest aber hat viel weniger von diesen Betrieben, dagegen entfallen natürlich auf die Gemeinden an den Hauptstraßen größere Anteile, wie auch die Geestrandgemeinden Rhade, Breddorf, Hepstedt, Tarmstedt und Wilstedt eine größere Anzahl der Betriebe von 10—20 ha aufweisen. Der größte Gegensatz in der Dichte der Verbreitung dieser Betriebsklasse findet sich zwischen Geest und Moor, da die Geestgebiete wenige, das Gnarrenburger und Oste-Mehe-Moor aber sehr viele Mittelbetriebe von 10—20 ha zeigen.

Umgekehrt ist das Bild bei den Großbetrieben von 20—100 ha Betriebsfläche. Es ist dies der bevorzugte Geestbetrieb, während das Moor nur in ganz geringem Maße diese Betriebsgrößenklasse zeigt. Die Größen von 20—50 ha kommen in einer Anzahl von 792 vor; doch umfassen sie mit

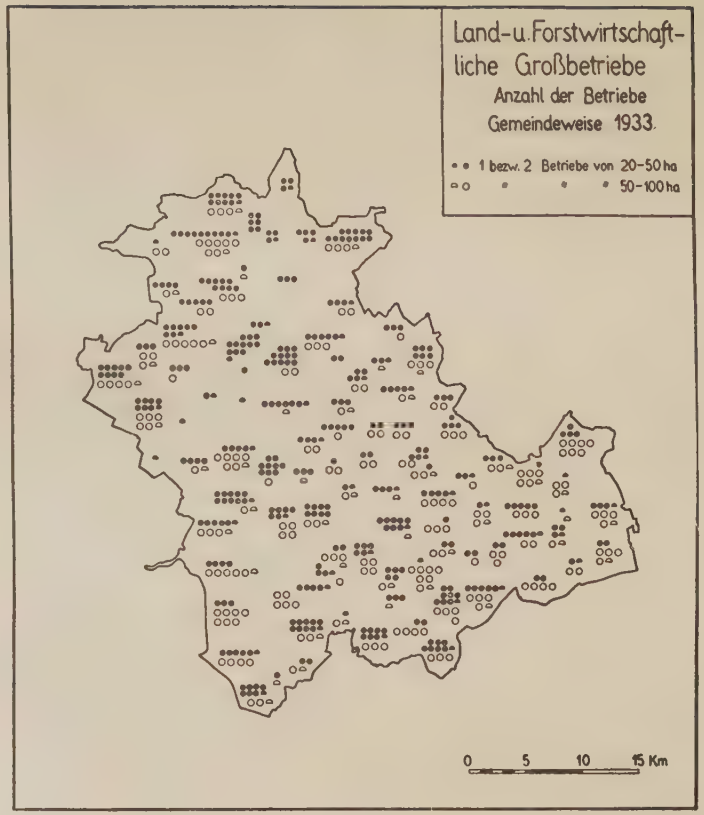

Land-u. Forstwirtschaftliche Großbetriebe
Anzahl der Betriebe
Gemeindeweise 1933.
1 bezw. 2 Betriebe von 20–50 ha
50–100 ha
0 5 10 15 Km

Abb. 7.

Land-u. forstwirtschaftliche Größtbetriebe
Anzahl der Betriebe
Gemeindeweise 1933
1 Betrieb von 100–200 ha
1 Betrieb von über 200 ha
0 5 10 15 Km

Abb. 8.

Größenklasse der Betriebe nach der landwirtschaftlichen Nutzfläche	Zahl der Betriebe	Betriebsfläche in ha	Landwirtschaftliche Nutzfläche in ha	In v. H. der Betriebe mit mehr als 0,5 ha					
				Zahl der Betriebe		Betriebsfläche		Landwirtschaftliche Nutzfläche	
				Krs. Brv.	Dtsch. Reich	Krs. Brv.	Dtsch. Reich	Krs. Brv.	Dtsch. Reich
0 ha	16	5 090	—	0,3	0,7	4,4	11,6	—	—
0,01 — < 2 ha ...	737	1 264	885	12,2	29,8	1,1	3,8	1,0	3,6
2 — < 5 ha ...	1501	6 802	5 172	24,8	27,0	5,9	8,6	6,1	10,2
5 — < 20 ha ...	2774	36 192	26 072	45,8	34,3	31,4	31,2	30,5	38,4
20 — < 50 ha ...	527	23 616	15 831	8,7	6,6	20,6	19,3	18,5	21,9
50 — < 100 ha ...	434	33 854	30 197	7,2	1,0	29,4	7,3	35,4	7,6
100 ha und mehr	60	8 281	7 304	1,0	0,6	7,2	18,2	8,5	18,3
Betriebe mit mehr als 0,5 ha Betriebsfläche	6049	115 099	85 461	100	100	100	100	100	100

Tab. 6. Die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe nach der landwirtschaftlichen Nutzfläche, 1933.[1])

24 683 ha 21,4 v. H. der Gesamtfläche des Kreises und mit einer landwirtschaftlichen Nutzfläche von 18 025 ha einen Anteil von 21,1 v. H. Von dieser Größenklasse finden sich auch noch einige Betriebe im Moorgebiet, so besonders in Fahrendorf; auf der Geest aber verstreuen sie sich gleichmäßig über die ganzen Gebiete und häufen sich nur in abgelegenen Dörfern wie Kirchwistedt, Minstedt, Hanstedt und Vorwerk. Die Betriebsgrößenklasse von 50—100 ha findet sich in den Moorgebieten gar nicht. Diese Größe ist rein an die Geest gebunden. Hier zeigt das Gebiet an der Hauptstraße von Bremervörde nach Zeven wenige Betriebe dieser Art, dagegen werden mehrere in den abgelegenen Dörfern angetroffen. Besonders viele haben die Kirchwistedt-Öreler Geest und das Geestrandgebiet am Teufels-Moor mit den großen Moorlandanteilen. Der Zahl nach sind die Betriebe von 50—100 ha nur mit 463 vertreten; doch entfallen auf sie an Betriebsfläche 32 851 ha mit einem Anteil von 28,5 v. H. der Gesamtfläche und 29 393 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche mit mehr als einem Drittel (34,4 v. H.) der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche des Kreises. Zusammen machen also die Großbetriebe von 20—100 ha 20,8 v. H. der Anzahl, 49,9 v. H. der Gesamtfläche und sogar 55,5 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche aus.

Größtbetriebe über 100 ha Betriebsfläche gibt es im ganzen Kreis 1933 nur 110; von der Gesamtfläche nehmen sie noch ein Fünftel (19,6 v. H.) und an landwirtschaftlicher Nutzfläche 13 v. H. ein. Der geringere Anteil an dieser erklärt sich natürlich nur durch große Flächen an Ödland (Heiden), unkultivierten Mooren und Wald. Im wesentlichen handelt es sich um Betriebe mit 100—200 ha Betriebsfläche; nur 8 Betriebe haben mehr als 200 ha; von denen sind mehrere reine Forstbetriebe, die in der Statistik zusammengefaßt werden. Die Verbreitung der Größtbetriebe zeigt ein einseitiges Überwiegen der Geest. Nur im Gnarrenburger Moor finden sich einige, so besonders in Engeo südlich Bremervörde. Diese Gemeinde ist aber auf einer Geestinsel angelegt und hat dann auf die großen Moore übergegriffen, wie wir dies auch bei den Größtbetrieben in Breddorf und

[1]) Quelle: Statistik des Deutschen Reiches. (Anteile errechnet.)

Hepstedt am Geestrand gegen das Gnarrenburger Moor feststellen können. Allgemein liegen die Größtbetriebe mehr in abgelegeneren Gebieten, wie beispielsweise in Byhusen und Malstedt. Auch die Kirchwistedter Geest hat durchschnittlich mehr; vor allem fällt hier Kirchwistedt selbst auf. Die stärkste Häufung der Größtbetriebe liegt in den Gemeinden an der mittleren Oste westlich Selsingen in Minstedt, Ober-Ochtenhausen, Granstedt, Rockstedt und Godenstedt, wo neben der Abgelegenheit auch noch der dürftige Sandboden (Ostedünen) als Ursache zu nennen ist.

Zusammengefaßt sind die Kleinstbetriebe von 0,5—2 ha vorherrschend in den zentralen Orten, die Betriebe von 2—10 ha ebenfalls in den zentralen Orten und in den verkehrsaufgeschlossenen Gemeinden an den Hauptstraßen, die Mittelbetriebe von 10—20 ha überwiegend in den Moorkolonisationsgebieten des Gnarrenburger und Oste-Mehe-Moores, die Großbetriebe fast gleichmäßig auf der Geest und die Größtbetriebe über 100 ha ebenfalls auf der Geest, doch in abgelegeneren Gebieten oder auf dürftigen Sandböden. Der Mittelbetrieb von 10—20 ha ist also typisch für das Moor, der Groß- und Größtbetrieb für die Geest.

Betrachtet man die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe nach Größenklassen hinsichtlich ihrer landwirtschaftlichen Nutzfläche, so ändert sich allgemein das Bild in der Art, daß die kleineren Betriebe an Zahl stärker vertreten sind als die größeren, da ja die landwirtschaftliche Nutzfläche kleiner sein muß als die Gesamtbetriebsfläche. Es treten jetzt aber von den 6049 Betrieben mit einer Gesamtfläche von mehr als 0,5 ha die 16 Betriebe heraus, die überhaupt keine landwirtschaftliche Nutzfläche haben und reine Forstbetriebe sind. Sie nehmen trotz ihrer geringen Anzahl 5090 ha oder fast ein Zwanzigstel der Fläche des Kreises ein. Die Kleinstbetriebe, diesmal von 0,01—2 ha gerechnet, liegen an Zahl, besonders aber an Fläche viel höher, wie dies auch für die Kleinbetriebe zutrifft. Auf die Mittelbetriebe entfällt in der Größe von 5—20 ha schon eine geringere Anzahl, obwohl auch die entsprechenden Flächen noch weit höher liegen, als wenn sie nach der Gesamtbetriebsfläche gerechnet werden. Die Großbetriebe von 20—50 ha bleiben beträchtlich zurück, doch in der Größenklasse von 50—100 ha sind sie der Anzahl nach nur ein wenig kleiner vertreten, während die Betriebsfläche und die landwirtschaftliche Nutzfläche wieder höhere Anteile aufweisen. Von Größtbetrieben treten der Anzahl nach jetzt nur 60 auf, die auch an Fläche des Ödlandes und der unkultivierten Moore wegen ziemlich zurückbleiben. Unterschiedlich für Geest und Moor bleibt aber auch hier dasselbe Bild: neben Mittelbetrieben sehr viel Groß- und auch Größtbetriebe auf der Geest, nur Mittelbetriebe im Moor.

Die Betriebsformen zeigen in Geest und Moor ebenfalls große Verschiedenheiten. Im Moor herrscht der Typ der Grünland-Milchvieh-Betriebe durchaus vor oder sogar absolut, wobei im südlichen Gnarrenburger Moor und im Oste-Mehe-Moor z. T. schon die Wiesen- gegenüber der Weidewirtschaft überwiegt. Auf der Geest finden sich alle Übergangsbetriebe von diesem Typ über Futterkornwirtschaften bis hin zur Hackfruchtwirtschaft. Allgemein ist die Betriebsform durch Anbau und Viehhaltung bestimmt, so daß im einzelnen später darauf eingegangen wird.

Technische Ausstattung. (Vgl. Tab. 7.) An landwirtschaftstechnischem Material ist unser Kreis bei den gesunden Verhältnissen in jeder Beziehung gut ausgestattet; nur die Maschinisierung ist aus mehreren Gründen noch

ziemlich gering. Wichtig ist dabei die Abgelegenheit und eine gewisse Abgeschlossenheit unseres Gebietes, ebenso der Mangel an Anschaffungsmitteln. Daneben lassen natürlich die Mittelbetriebe und auch die meisten Großbetriebe eine starke Maschinisierung nicht lohnend erscheinen. Außerdem beansprucht der Raum bei dem größeren Grünlandanteil natürlich nicht in dem Maße eine Ausstattung mit Maschinen wie ein reines Ackerbaugebiet. Doch als wichtigster Grund ist die Einstellung der Bauern zu nennen, die an bewährtem Alten stark festhalten, die Pferdehaltung und -zucht mit Liebe pflegen und Neuerungen abwartend gegenüberstehen. So wird die Hauptarbeit mit Menschen- und Pferdekraft bewältigt.

16. Juni 1933	Kreis Bremervörde		Deutsches Reich
	Anzahl	je 1000 ha landw. genutzter Fläche	je 1000 ha landw. genutzter Fläche
Elektromotoren	1801	21,1	43,9
Motorschlepper, -pflüge und -mähmaschinen	13	0,2	0,9
Sämaschinen	703	8,2	23,1
Düngerstreumaschinen	71	0,8	5,5
Hackmaschinen	174	2,0	4,8
Mähmaschinen für Gras und Getreide	3046	35,6	49,1
darunter mit Selbstbinder	80	0,9	7,2
Heuwender und Rechen für Gespannzug	675	7,9	20,5
Kartoffelerntemaschinen	1453	17,0	12,4
Dreschmaschinen mit Kraftantrieb	1350	15,6	28,5
Schrotmühlen	448	5,3	16,8
Häckselmaschinen	3865	45,2	67,6
Sägemaschinen (Kreissägen u. a.)	308	3,6	16,2
Milchzentrifugen	790	9,2	51,4

Tab. 7. Verwendung von betriebseigenen Maschinen in den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben von mehr als 0,5 ha.[1])

Natürlich stehen 1933 an vorderster Stelle die Mähmaschinen, die heute wohl ausschließlich für Gras und Getreide benutzt werden; die Selbstbinder haben sich aus den angeführten Gründen noch nicht durchsetzen können. Zahlenmäßig allerdings überwiegen Häckselmaschinen, die auf keinem Hofe fehlen und durch die große Pferdehaltung bedingt sind. Aus dem Vorherrschen von Roggen- und Kartoffelanbau erklären sich auch die relativ hohen Anteile für Dreschmaschinen (mit Kraftantrieb) und die erst in neuerer Zeit weit verbreiteten Kartoffelerntemaschinen, wobei diese sogar schon den Reichsdurchschnitt übertreffen. An Elektromotoren dagegen ist nur eine geringe Zahl zu verzeichnen. Eine gewisse Rückständigkeit muß leider für manche bewährten Maschinen festgestellt werden, wie Sämaschinen, Heuwender, Schrotmühlen und Hackmaschinen, während Düngestreumaschinen, Motorschlepper, Motorpflüge und Motormähmaschinen bei den vorhandenen Betriebsgrößen wirklich nicht lohnend verwendet werden können. Die geringe Anzahl von Milchzentrifugen erklärt sich aus dem Vorhandensein der Molkereien, die, gut verteilt, den Bauern die Milch ab-

[1]) Quelle: Statistik des Deutschen Reiches. (Dichte errechnet.)

nehmen, so wirtschaftlicher arbeiten und den Bauern die Arbeit erleichtern. Bei dem einsetzenden Mangel an Arbeitskräften und der ständigen Vergrößerung und Verbesserung der Betriebe wird die Maschinisierung allerdings steigen.

Verkehrs- und Absatzverhältnisse. (Vgl. Taf. XIII.) Mittelbar wird das Bild der Kulturlandschaft stärker durch eine Verkehrserschließung geprägt als durch die unmittelbare Gestaltung. Es durchziehen unseren Kreis außer den Feldwegen die Pflaster- und Asphaltdecken auf der Geest, die Klinkerstreifen im Moor, die Schienenstränge der Privat-, Klein- und Hauptbahnstrecken (seit ungefähr 1900) und in neuester Zeit den Süden die breiten Bänder der Reichsautobahn. Doch je weniger auffällig, um so stärker wandelt sich das gesamte Kulturlandschaftsbild nach seiner Nutzung mit der Möglichkeit eines besseren und billigeren Absatzes ebenso wie mit der einer leichteren Bedarfsversorgung. In den letzten 50 Jahren ist unser Gebiet im allgemeinen zu einer guten Verkehrserschließung gekommen, so daß sich nur noch an Wirtschaftlichkeit geringe Unterschiede zur Lage der Hauptstraßen und Eisenbahnen auswirken.

Mit Hauptbahnstrecken ist die Kreisstadt Bremervörde am günstigsten versehen. Von hier gehen die Strecken nach Wesermünde-Bremerhaven, Stade, Hamburg und über Zeven nach Rotenburg—Walsrode. Außerdem führt die Moorbahn von hier über Gnarrenburg gen Süden nach Osterholz-Scharmbeck. In Zeven kreuzt die Kleinbahn, die einerseits nach Sittensen, andererseits nach Tarmstedt—Wilstedt führt, die Hauptbahn. Die Orte an den Eisenbahnen und besonders die an den Kreuzungspunkten oder den Schnittpunkten mit Landstraßen erleben dadurch eine starke Befruchtung. Das hat viel zum Aufblühen der zentralen Orte Bremervörde, Zeven, Gnarrenburg, Selsingen, Sittensen und Tarmstedt beigetragen; für Tarmstedt hatte auch der Bau der Privatbahn nach Bremen durch das Teufels-Moor große Bedeutung. Die im Jahre 1937 fertiggestellte Reichsautobahn Hamburg—Bremen brachte besonders Sittensen, aber auch Zeven manche Vorteile; diese Strecke geht nämlich im Südosten parallel zur Kreisgrenze an Sittensen und Elsdorf vorbei.

Bei der steigenden Motorisierung hat die Autobahn schon erheblichen Wert, denn bei der Mittellage unseres Kreises zwischen den großen Verbraucherzentren an Niederweser und Niederelbe und bei der großen Entfernung von anderen Abnehmerkreisen, wie Großstädten und Industriebezirken, gewinnt unser Raum durch jede Zeitersparnis infolge guter Verkehrswege. So führt die Autobahn schneller an die Niederweser und die Niederelbe zum unmittelbaren Absatz und Bezug oder an die anderen großen Verkehrswege. Der Nordwesten mit den Gebieten um Tarmstedt, Selsingen, Bremervörde und Gnarrenburg ist dadurch ein wenig ins Hintertreffen geraten. Etwas wird diese Lage hier durch die Reichsstraßen gemildert, von denen die eine von Bremen unsern Kreis in Kuhstedt erreicht und über Basdahl und Bremervörde nach Stade führt, die andere von Wesermünde in Kirchwistedt den Kreis Bremervörde betritt und sich über Basdahl, Bremervörde, Selsingen und Zeven nach Rotenburg hinzieht. Wichtig und gut sind noch die Durchgangsstraßen von Kuhstedt—Gnarrenburg über Rhade, Zeven und Sittensen nach Hamburg, die von Rhade über Tarmstedt nach Fischerhude und Bremen und die von Tarmstedt nach Bremen durch das Teufels-Moor. Eine Reihe guter Querverbindungen, von denen besonders die Klinkerstraße durch

das Gnarrenburger Moor von Gnarrenburg nach Bremervörde erwähnt werden soll, verbessert noch die Verkehrslage. Im Moor ist natürlich bei dem schwankenden Untergrund die Anlage fester Straßendecken ungleich schwieriger als auf der Geest, wo die feste Unterlage gegeben ist und die hier auftretenden Schwierigkeiten (Höhenunterschiede, Talungen) leicht zu überwinden sind. Durchweg ist das Straßennetz überaus gut; das wird vor allem aus der Tatsache ersichtlich, daß im ganzen Kreis 1936 nur 4 Gemeinden ohne Landstraßen mit fester Decke aufzufinden sind, während dies noch kurz vor dem Kriege für 15 Gemeinden zutraf. Es handelt sich um die armen Moordörfer Findorf und Kuhstedtermoor, in denen es bei der vorherrschenden Kleinheit der Betriebsgrößen an Geld zum Bau fehlt. In dieser Hinsicht besser gestellt ist z. B. Augustendorf, wo die Bauern von sich aus gleich nach dem Kriege eine gute Klinkerstraße bis zum Hauptdurchgangsweg bei Langenhausen bauten. Außerdem waren 1936 nur noch Hipstedt im Nordwesten an der Kreisgrenze und Lavenstedt an der Oste ohne Verbindung durch Straßen mit fester Decke. Auf der Zevener und Sittenser Geest bleiben aber natürlich auch noch viele einstellige Höfe ohne Straßen, wie z. B. Ehebrock, Wentel und Alpershausen. Da die Motorisierung bei den Bauern selbst äußerst gering ist und nur bei den Händlern einen höheren Grad erreicht hat, genügen die Straßen und Wege in großem Maße, vor allem weil als Zugtiere nur Pferde benutzt werden. Mit deren Hilfe schaffen die Bauern zum großen Teil ihre Absatzwaren zur Bahn oder zu den Märkten. Selbstverständlich kommen die Aufkäufer auch zu den Bauern selbst, doch weitgehend haben auch Absatz- und Bezugsgenossenschaften die Mittlerstelle inne. So hat die Eisenbahn noch einen viel größeren Anteil an der Beförderung von Verkaufs- und Bedarfsgütern, als man es nach dem guten Straßennetz erwarten sollte.

In erster Linie für den Absatz und nur in geringerem Maße für den Bedarf haben die Märkte Bedeutung. Die wichtige zentrale Stellung von Bremervörde erhellt auch daraus, daß hier die Hälfte aller Märkte des Kreises abgehalten werden. Wie schon früher gesagt, geht der Einflußbereich der Stadt über die Kreisgrenze im Nordosten und Nordwesten, besonders aber im Norden nach Lamstedt zu hinaus. Neben 26 Markttagen im Jahre für Vieh (Pferde, Rindvieh, Schweine) standen nur 2 mit allgemeinen Waren (Krammarkt); so erscheint Bremervörde als wichtiger Mittelpunkt für den Absatz, den Kauf und Tausch für die Landwirtschaft des Nordens unseres Kreises. Im Süden hat Zeven eine große Bedeutung, wenn auch die Stellung von Bremervörde längst nicht erreicht wird. Doch ist bei den 12 jährlichen Markttagen von Wichtigkeit, daß hier eine größere Mannigfaltigkeit auftritt als in der einseitigen Pferde-Rindvieh-Schweine-Marktstadt Bremervörde; denn in Zeven finden sich auf den Märkten entsprechend der hohen Geest der Umgebung auch Schafe, Korn, Magervieh, Mastvieh u. a. m. Die wachsende Bedeutung von Gnarrenburg zeigt sich sehr gut in der Tatsache, daß Gnarrenburg bis 1937 nur 2 allgemeine Markttage hatte, seit 1938 aber nach den beiden großen Zentren die Höchstzahl von 6 Markttagen mit 4 Rindvieh- und Schweinemärkten erlangte. Für den Südwesten haben sich im alten Kirchdorf Wilstedt noch jährlich 4 Markttage gehalten, während Tarmstedt noch nicht vertreten ist. Auch Selsingen hat für die Mitte des Kreises mit 3 Markttagen eine kleinere Bedeutung, wie auch Sittensen für die alte Börde des Südostens mit 2 Markt-

tagen und Rhade, als östliches Gegenstück zu Gnarrenburg am anderen Geestrand des Gnarrenburger Moores, mit einem Markttag vertreten ist. Die Märkte spiegeln sehr gut die bedeutende Stellung der Viehzucht und Viehhaltung des Kreises Bremervörde wider, da es sich ja mit verschwindend kleinen Ausnahmen um Viehmärkte handelt. Daneben belegen aber die Marktorte mit ihren Markttagen und Einflußbereichen hervorragend die Raumorganismen höherer oder niederer Ordnung.

Einflüsse der geschichtlichen Entwicklung. Wie Oberflächenformung, Boden und Klima durch erdgeschichtliche Kräfte unserem Raum mannigfache Züge gegeben haben, so zeigt die heutige Kulturlandschaft ein vielgestaltiges Bild durch Einflüsse im Laufe der geschichtlichen Entwicklung. Es tritt neben das physisch-geographische Erbgut der Raumlage zwischen Niederweser und Niederelbe, der Höhenlage, der Oberflächengestaltung, des Auftretens von Geest und Moor und hierbei besonders der unberührten Hochmoore u. a. m. manch ein Zug im Antlitz unserer Landschaft, der durch das Kulturschaffen der Menschen in einem bestimmten Zeitpunkt oder Zeitverlauf geprägt wurde.

Als besonders markant erscheinen hier die Verschiedenheiten von Geest und Moor. Auf der Geest haben wir es mit einer uralten Besiedlung zu tun, die seit der mittleren Steinzeit verbürgt ist und sogar für die jüngere Altsteinzeit als sicher angenommen wird, wie der gute Kenner dieser Verhältnisse, der Kreiskulturpfleger Bachmann, mündlich mitteilte. Von der Jungsteinzeit zeugen noch heute mehrere Riesensteingräber, wie das bei Steinfeld; ebenso fallen noch häufig bronzezeitliche Hügelgräber auf den Heiden ins Auge. Aber auch die Heiden selbst werden heute immer sicherer als Ergebnis einer vergangenen Wirtschaftsweise des Menschen zugeschrieben, denn sie sollen nach vielen Forschern, wie auch nach Tüxen und Ellenberg [28], an die Stelle des lichten und wenig widerstandskräftigen Eichen-Birken-Waldes getreten sein, der durch jahrtausendelange rücksichts- und regellose Holznutzung und Beweidung, unterstützt durch gelegentliche Brände, allmählich bis auf wenige Reste zurückgedrängt worden wäre. Dagegen ist das Grünland, die Wiesen und Weiden, erst durch die Intensivierung der Landwirtschaft im 19. Jahrhundert geschaffen worden. Aber Siedlung und Flur zeigen noch weitgehend geschichtliche Beeinflussung, z. B. schon die Lage des Ackerlandes rund um die Dörfer und einstelligen Höfe. Das eigentliche Flurbild dagegen ist in seinem geschichtlichen Wachstum sehr verwischt worden, nachdem die befreienden Wirkungen der großen Agrargesetzgebungen im 19. Jahrhundert durchgeführt wurden (Gemeinheitsteilungsordnung für die Herzogtümer Bremen und Verden vom 25. 8. 1825; Verordnung über Ablösung und deren Ausbau vom 10. 11. 1831 und 23. 8. 1833; Hannoversches Verkopplungsgesetz vom 30. 6. 1842). Nur dem geschulten Auge sind noch einige Grundlinien der alten Flurformen von Esch, Gewann und Block erkennbar. Der erste Aufschwung der Landwirtschaft im 19. Jahrhundert liegt in der Durchführung dieser Gesetzesmaßnahmen begründet, denn sie machten den Bauern zum Eigentümer seines Besitzes, gaben die Möglichkeit der Ausweitung der Ackerflächen und des Grünlandes durch Aufteilung der Gemeinheiten und befruchteten die Wirtschaftsformen durch Aufhebung des Flurzwanges. In diese Zeit (1835) fällt auch die Gründung des Provinzial-Landwirtschafts-Vereins zu Bremervörde, durch den den Bauern und ihren Höfen außerordentlich viel

Anregung, Förderung und Nutzen zuteil wurde. Als sichtbares Zeichen vergangener Zeiten steht noch überall im Kreis der Typ des Niedersachsenhauses, und finden sich die unterschiedlichen Hofgrößen nach Altbauern, Kötnern, Brinksitzern und Anbauern, die je nach dem Stande des Ausbaus noch heute den Dörfern grundlegend das Gepräge geben.

Ganz anders stellt sich das Bild im Moore dar, wo eine grundverschiedene Besiedlung und Inkulturnahme des Landes vor sich ging. Die Gemeinden zeigen noch jetzt fast vollständig die ehemalige gleichgroße Aufteilung in Höfe aus dem 18. Jahrhundert; ebenso sind die Streifen dieser Reihendörfer quer zur Straße ganz erhalten. Es wurde eben fast immer ein nahezu rechtwinkliges Stück Moorland abgesteckt, in gleichmäßige Streifen aufgeteilt und Kanal und Zufahrtswege an einer Seite oder in der Mitte angelegt, so wie sich noch heute das Bild darbietet.

Die Geestdörfer haben also ebenso die vielen Züge der langen geschichtlichen Entwicklung behalten, wie die Moorkolonien die Anlage aus ihrer Entstehungszeit widerspiegeln. Daher stammt also auch ein Unterschied im Erscheinungsbilde von Moor und Geest.

IV. Art, Größe und Bild der Bodennutzung.

a) Die Hauptnutzung der Gesamtfläche.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche. (Vgl. Tab. 8, 9 u. 10 sowie Abb. 9.) Die Gesamtkreisfläche von 124 079 ha (1936) weist trotz des überragenden Anteils der landwirtschaftlichen Bevölkerung nur 68 484 ha auf, die als landwirtschaftliche Nutzfläche gelten. Das ist nicht viel mehr als die halbe Fläche (55,20 v. H.). Beim Reich, wo die landwirtschaftliche Nutzfläche mit dem Durchschnittswert von 61,14 v. H. nicht wesentlich höher liegt, beträgt die forstwirtschaftlich genutzte Fläche 27,48 v. H., während diese in Bremervörde nur 9,33 v. H. (11 435 ha) ausmacht. Über ein Drittel der Kreisfläche (44 160 ha = 35,47 v. H.) wird also weder land- noch forstwirtschaftlich genutzt. Die Erklärung hierfür finden wir in den großen Heidegebieten und den vielen unkultivierten Moorflächen, die im wesentlichen

1936	Kreis Bremervörde in ha	In v. H. der Gesamtfläche			
		Kreis Bremervörde	Reg.-Bez. Stade	Provinz Hannover	Deutsches Reich
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	68 484	55,20	63,35	58,31	61,14
Forstwirtschaftlich genutzte Fläche	11 435	9,33	7,32	19,17	27,48
Weder land- noch forstwirtschaftlich genutzte Fläche	44 160	35,47	29,33	22,52	11,38
Gesamtfläche	124 079	100,00	100,00	100,00	100,00

Tab. 8. Bodennutzung.[1])

[1]) Quelle: Statistik des Deutschen Reiches. Bd. 500. (Anteile errechnet.)

wegen der geringen Ergiebigkeit und der hohen Kosten nicht in Kultur genommen wurden.

Die Wandlung des Landschaftsbildes wird durch vorwärtsstrebende und wagemutige Bauern und Bauernführer unaufhaltsam weitergetrieben, wurde doch allein seit 1893 die landwirtschaftliche Nutzfläche um 8856 ha oder 7,1 v. H. der Gesamtfläche vergrößert; dabei ist die wirkliche Steigerung wesentlich größer, da die Bodennutzungserhebung von 1893 weite Heideweiden als landwirtschaftlich genutzte Fläche aufweist, die später nicht dazu gerechnet wurden. So betrug 1893 die Fläche der Viehweiden 22318 ha, während sie für

1936	Kreis Bremervörde in ha	In v. H. der landwirtschaftlich genutzten Fläche			
		Kreis Bremervörde	Reg.-Bez. Stade	Provinz Hannover	Deutsches Reich
Ackerland	29 193	42,60	38,40	53,98	67,56
Wiesen	15 768	23,02	21,46	19,20	19,63
Viehweiden	22 783	33,30	36,90	24,21	10,10
Sonstiges	740	1,08	3,24	2,61	2,71
Gesamtgrünland (Wiesen, Weiden, Ackerfutterbau, Ackerweide)	38 782	56,60	59,50	46,30	38,40
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	68 484	100,00	100,00	100,00	100,00

Tab. 9. Landwirtschaftliche Nutzfläche.[1])

1913 nur mit 15 574 ha angegeben ist. Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß von 1893 bis 1913 viel Land zu Viehweiden umgestaltet ist, muß also die Zahl für die Vergrößerung der landwirtschaftlich genutzten Fläche von 8856 ha um über 7000 ha vermehrt werden, so daß die eigentliche Ausweitung der landwirtschaftlich genutzten Fläche seit 1893 mehr als ein Achtel der Gesamtfläche betragen hat.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche besteht aus Ackerland, Gartenland, Wiesen, Weiden (Dauerweiden) und Obstanlagen auf dem Feld. Demzufolge ist ihr Erscheinungsbild bei den verschiedenen wirtschaftlichen und natürlichen Grundlagen durchaus nicht gleichartig. Schon allein der flächenmäßige Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche an der Gesamtfläche weist gemeindeweise Unterschiede von 50 v. H. auf. So besagt der Durchschnittswert des Kreises mit 55,18 v. H. nicht annähernd das Richtige. Den geringsten Anteil (28,9 v. H.) finden wir in der Gemeinde Einstellige Höfe im oberen Geestetal, wo neben unkultivierten Moorflächen aufgeforsteter Kiefernwald (der Hinzel) allein ausnahmsweise über die Hälfte der Gemeindefläche einnimmt. Den höchsten Vomhundertsatz hat Sanddamm mit 78,8 der Gesamtfläche, wo dank einer guten Kolonisationserschließung in Iselersheim und Neuendamm der Boden weitmöglichst in Kultur genommen wurde. Das genaue Gegenteil in dieser Beziehung treffen wir in Augustendorf. Das ursprünglich den Siedlern zugewiesene Land in verkehrsferner Lage wurde tatkräftigst kultiviert und die Ortschaft durch

[1]) Quelle: Statistik des Deutschen Reiches. Bd. 500. (Anteile errechnet.)

	Kreis Bremervörde (-Zeven) in ha				i. v. H. der Gesamtfläche	Deutsches Reich i. v. H. der Gesamtfläche
	1893	1913	1933 (*1927)	1936	1936	1936
Ackerland	24 545	26 575	28 505	29 193	23,50	41,30
Gartenland	419	441	570	625	0,50	1,20
Wiesen	12 349	12 822	14 109	15 768	12,70	12,00
Viehweiden	22 318	15 574	18 220	22 783	18,30	6,20
Obstanlagen (auf dem Feld)	—	57	24	75	0,06	0,20
Landwirtschaftliche Nutzfläche	59 628	55 469	61 429	68 484	55,18	61,14
Forsten und Holzungen	11 113	11 390	11 106	11 435	9,33	27,46
Unkultivierte Moorfläche	47 763	18 139	17 025*	13 559	10,83	0,93
Sonstiges Öd- und Unland		33 343	31 864*	23 106	18,61	3,05
Haus- und Hofräume	734	873	5 884*	1 509	1,22	1,72
Wege, Gewässer, Anlagen u. a.	4 995	4 844		5 986	4,83	5,70
Gesamtfläche	124 134	124 059	124 079	124 079	100,00	100,00

Tab. 10. Bodennutzung.[1])

eigenen Klinkerstraßenbau erschlossen. Die heutige Gemeinde verfügt trotzdem nur über 29,7 v. H. landwirtschaftlicher Nutzfläche. Dies liegt daran, daß die Moorkolonie zunächst rechtwinklig angelegt und ganz gleichmäßig aufgeteilt wurde, in jüngster Zeit aber noch nicht aufgeteilte randliche Stücke (Huvenhoops-Moor und Klenkendorfer Moor) zur Gemeinde geschlagen wurden. So zeigt die heutige Nutzungsstruktur weniger als 30 v. H. landwirtschaftlich genutzte Fläche, über 40 v. H. unkultivierte Moore und über ein Fünftel Wald. Um Sanddamm liegt ein Kranz von Gemeinden mit höchsten Anteilen landwirtschaftlich genutzter Fläche; über 70 v. H. weisen Mehedorf, Nieder-Ochtenhausen und Ostendorf auf, mehr als 60 v. H. haben Ebersdorf, Alfstedt, Glinde, Bremervörde und Elm. Zum Teil trifft auch hier das für Sanddamm Gesagte zu, oder die alten Dörfer haben neben ihren alten Geestackerböden die guten, strichweise längs Oste und Mehe gering überschlickten Niederungsmoore infolge der besseren Absatzlage durch die Nähe Bremervördes weitgehend in Kultur genommen. Das zweite Gebiet mit größeren Anteilen landwirtschaftlicher Nutzfläche zieht sich von Nartum und Gyhum über Elsdorf, Brüttendorf, Heeslingen, Steddorf, Kl. Meckelsen nach Groß Sittensen. Der ganze Streifen hat über 60 v. H. der Gesamtfläche, Brüttendorf und Steddorf sogar über 70 v. H. Östlich der Linie Wense—Nartum ist der Anteil durchweg über 50 v. H. mit Ausnahme von Tiste (35,2 v. H.), das nahezu 30 v. H. Wald und im Ekel-Moor den gleichen Vomhundertsatz unkultivierter Moorflächen aufweist, ferner Groß Meckelsen (45,7 v. H.) mit viel Wald und weiten Heiden (beides über 20 v. H.). In den anderen Gemeinden tritt der Wald zugunsten der landwirtschaftlich genutzten Fläche stark zurück, größtenteils bis unter 10 v. H. und in wenigen Gemeinden unter 5 v. H., während brachliegende Heideflächen und unkultivierte Moore nur z. T. geringe Flächen einnehmen. Hohe Beträge von über

[1]) Quellen: Preußische Statistik 1894, 1914, 1934. — Statistik des Deutschen Reiches. Bd. 500. (Anteile errechnet.)

70 v. H. erreichen noch Wilstedt und Selsingen; ebenso sind in Büllstedt und Dipshorn einerseits und in Deinstedt, Parnewinkel und Plönjeshausen andererseits Werte von über 60 v. H. angegeben. Auffallend ist noch, wie sich um das Selsinger Gebiet ein Kranz von Gemeinden geringerer landwirtschaftlicher Nutzfläche legt, der einem Thünenschen Ring ähnelt und sicher durch die größere Entfernung von den Absatzmärkten Bremervörde, Selsingen und Zeven bedingt ist. Andere Gründe sind nicht ersichtlich. Natürlich gehört Zeven nicht zu dem Ring; es schließt sich nur räumlich an, während seine geringe landwirtschaftlich genutzte Fläche eindeutig durch die großen unkultivierten Moore verursacht wird. Die anderen Gebiete bleiben im wesentlichen bei Durchschnittswerten, wenn nicht die Kirchwistedt-Öreler-Geest durch weite Heiden als unterdurchschnittlich betrachtet werden muß.

Der Wald. (Vgl. Tab. 8 u. 10, Abb. 10 sowie Bild 3, Taf. XII, Bild 6, Taf. XIV, u. Bild 11, Taf. XVI.) Des öfteren wurde schon der Wald erwähnt, der in unserem Untersuchungsgebiet mit einer Fläche von 11 435 ha und somit nur 9,33 v. H. der Gesamtfläche, eine im ganzen gesehen untergeordnete Rolle spielt. Die Forsten und Holzungen haben auch seit 1893, wo sie mit 11 113 ha angegeben wurden, keine wesentliche Vergrößerung erfahren. Sehr bedauerlich ist diese Tatsache vor allem deswegen, weil selbst die amtliche Statistik von dem Öd- und Unland fast die Hälfte, nämlich (1936) 10 195 ha als aufforstungsfähig bezeichnet. Aber die Eigentümer der großen Heideflächen brachten von sich aus keine Zeit, keine Mittel oder keinen Unternehmungsgeist auf, wobei auf die außerordentlichen Schwierigkeiten infolge der harten Ortsteinbänke besonders hingewiesen werden muß. Viele Heiden zeigen heute auch schon beim Fehlen einer Beweidung durch die Heidschnucken die ersten Ansätze einer Bewaldung, sei es, daß durch Anflug aus nahen Forsten junge Kiefern ihren Platz finden oder daß weiße Birkenstämmchen sich als erste Boten der natürlichen Vegetation des Eichen-Birken-Waldes einstellen.

Die vorhandenen Forsten und Holzungen zeigen gemeindeweise beträchtliche Abweichungen von dem zahlenmäßigen Durchschnitt 9,33 v. H. der Gesamtkreisfläche. Den höchsten Anteil finden wir in der Gemeinde Einstellige Höfe mit über der Hälfte (54,2 v. H.) der Gesamtfläche. Neben einigen Privatforsten liegt dort der große Staatsforst „der Hinzel" mit seinen beträchtlichen Kiefernbeständen auf minderwertigen Sandböden. Nahezu 40 v. H. Wald enthalten die Gemeinden Bevern und Hesedorf bei Bremervörde, wo im Beverner Wald und im Horner Holz im gemischten Bestand vorwiegend Staatsforsten vorhanden sind. Ohne jeden räumlichen Zusammenhang treten noch in sechs Gemeinden Anteile über 20 v. H. auf, wo etwas größere Wälder Geestflächen bedecken. Eine Ausnahme hierbei bildet Augustendorf; während sonst die Moore keinen eigentlichen Wald aufweisen, sind hier noch die Reste einer Aufforstung des Hochmoorgebietes zu finden. Es handelt sich um künstliche Kiefernbestände, mit deren Pflanzung man im 19. Jahrhundert an der heutigen Kolonie „Forstort Anfang" begann. Der Grundwasserspiegel des Moores war durch den Seitenarm vom Oste-Hamme-Kanal zum Huvenhoops See genügend gesenkt, so daß der Forst an sich gedeihen konnte. Jedoch verursachte die Pflege, am Nutzen gemessen, zu hohe Kosten; deswegen überließ man den Bestand sich selbst, der nun z. T. ungerechterweise als Gegenbeispiel der Waldträchtigkeit im

Moorgebiet angeführt wurde. Denn die kleinen Bestände an Laub- und Nadelbäumen bei den Moorsiedlungshäusern können an Güte durchaus mit denen der Geestgebiete wetteifern. Wo also auf der Geest höhere Waldanteile in den Gemeinden angegeben werden, sind fast immer Wälder von großer Ausdehnung vor nicht allzu langer Zeit angelegt worden, so in Brillit die Kuhstedter Forsten Franzhorn und Eichholz, in Godenstedt der Forst Zeven, in Vorwerk der Forst Zeven-Linnewedel und in Tiste der Thören-Wald. Nur auf der Sittenser Geest bringen Privat- und Genossenschaftsforsten den Anteil über 20 v. H. auf, während es sich in anderen erwähnten Gemeinden besonders um Staatsforsten handelt. Die meisten Geestflächen weisen nur weniger als ein Zehntel oder noch geringere Werte auf, und die kleine Gemeinde Rüspel ist ganz waldlos. Völlig fehlt der Wald auch im südlichen Gnarrenburger Moor in Findorf, Kuhstedtermoor, Karlshöfen und Hanstedt, wie sich die Moorgebiete überhaupt mit Ausnahme des erwähnten Augustendorf durch besondere Waldarmut auszeichnen. So heben sich im Kartenbild die Kolonisationsdörfer zwischen Oste und Mehe und südwestlich von Bremervörde mit weniger als einem Zwanzigstel an Forsten und Holzungen klar ab. Die Geestgebiete haben allgemein höhere Anteile, doch wechseln sie besonders auf der Zevener und Sittenser Geest ziemlich stark.

Dies liegt nicht zuletzt an staatlichen Aufforstungen, zu denen natürlich keine kleinen Flächen genommen wurden. Von den 11 435 ha Forsten und Holzungen (1936) unterstehen 41,6 v. H. Staatsbehörden, sie verteilen sich auf nur ein Drittel der vorhandenen Gemeinden; Privat- oder Genossenschaftsforsten dagegen treten in allen Gemeinden auf, sofern sie nicht überhaupt waldleer sind. Die größeren Bauernhöfe haben fast alle ihre eigenen Waldstücke, doch kommt auf der Geest auch häufig der Gemeinschaftsbesitz der „Forstinteressenten“ vor, der aber leider nicht immer die richtige Pflege und Nutzung finden soll. Denn gerade die mittelhohen, künstlich aufgeforsteten Kiefernbestände verlangen sehr viel Mühewaltung.

Die Kiefer ist wie im Reich die vorherrschende Baumart im Kreis Bremervörde. Zahlenmäßig [29] nimmt sie rund 60 v. H. der Holzbodenfläche ein, im alten Kreis Bremervörde ein wenig mehr als im Süden, dem ehemaligen Kreis Zeven. An Nadelholz ist ferner die Fichte mit 10 bis 20 v. H. der Holzbodenfläche vertreten, während die Tanne unter 1 v. H. bleibt. So überwiegt die künstlich auf den leichten Sandböden aufgeforstete Kiefer sehr und damit der Nadelwald mit über 70 v. H. der Holzbodenfläche; er hat seit Ende des 19. Jahrhunderts sogar noch eine Steigerung um rund 10 v. H. erfahren. Das heißt aber, da die Vermehrung der Waldflächen keine 3 v. H. beträgt, daß für abgeholzte Laubbestände Nadelwald nachgepflanzt wurde. Das Laubholz ist heute — wahrscheinlich in Anbetracht des natürlichen Vorkommens — am stärksten durch die Eiche mit rund 15 v. H. der Holzbodenfläche vertreten. Die Buche nimmt 5 bis 10 v. H. ein, der Rest entfällt besonders auf Birke und Erle. Die Kiefer übersteigt also das Reichsmittel von 43,7 v. H. um nahezu die Hälfte, die Eiche im Kreis Bremervörde jedoch den errechneten Reichsdurchschnitt von 5,2 v. H. um fast das Dreifache.

Die Eiche tritt aber auch im Landschaftsbild auffallend hervor. Während wir nämlich in den Geestgebieten eine gleichmäßige Erscheinungsform der Wald- und Baumbestände beobachten können, ist diese in den Moorkolonien grundlegend anders. Z. T. hängt dies mit der Flurgestaltung

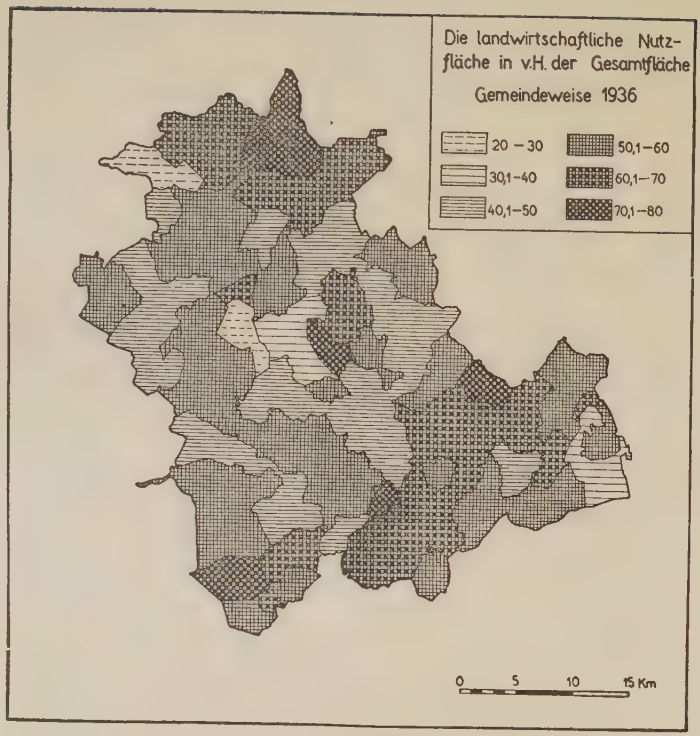

Die landwirtschaftliche Nutzfläche in v.H. der Gesamtfläche
Gemeindeweise 1936
20 – 30
30,1–40
40,1–50
50,1–60
60,1–70
70,1–80
0 5 10 15 Km

Abb. 9.

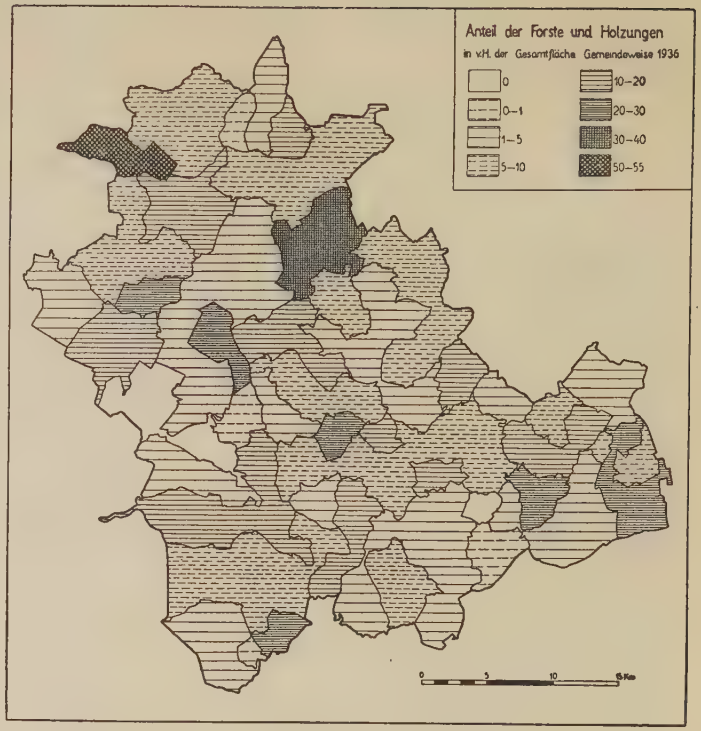

Anteil der Forste und Holzungen
in v.H. der Gesamtfläche Gemeindeweise 1936
0
0–1
1–5
5–10
10–20
20–30
30–40
50–55

Abb. 10.

zusammen. Hier hat jeder sein Stück Boden zusammenhängend in langstreifiger Rechtecksform. In einiger Entfernung von der Straße befindet sich das Gehöft, das von einzelnen Eichen umgeben ist, an die sich gewöhnlich geringe, aber gute Kiefernbestände anschließen, sei es zur Straße hin oder auch hinter dem Hause dem Felde zu. So zieht sich durch die ganze Siedlung zwischen Straße und Acker oder Grünland ein Waldstreifen, der an jedem Hof ganz oder teilweise durch Moorkuhlen, Wiesen, Weiden oder auch schon durch Haus- und Obstgärten unterbrochen ist. Das Niedersachsenhaus aber liegt versteckt im „Busche", wie die Bauern dort sagen. Eigentliche Wälder fehlen ganz mit Ausnahme des künstlichen Kiefernforstes hinter Augustendorf. Völlig anders tritt uns das Waldbild auf der Geest entgegen. Hier kann man kilometertiefe, eintönige Kiefernbestände sehen, doch im Dorfbild tritt die Kiefer gar nicht auf. Denn dort herrscht die Eiche vor, besonders am Rande des Dorfes zur Flur hin. So machen nicht wenige Dörfer den Eindruck eines Eichenhaines, und man sieht die dunklen Niedersachsenhäuser erst, wenn man ganz dicht am Dorfe ist, so sehr liegen auch sie im Busche. Der Kenner allerdings weiß sofort, wenn er Laubwald erkennt, daß dort das Dorf ist, und wenn er Kiefernbestände vorfindet, daß er weit vom Dorf entfernt ist; denn sonst kommen nur an ganz wenigen Stellen geringe reine Laubwaldbestände vor, und die vielen, gewöhnlich nicht sehr großen Mischwaldflächen trifft man allgemein auch in Randlage der Gemarkungen, wo sie ganz von Heiden umgeben sind oder mit Heiden und unkultivierten Mooren die Wiesen, Weiden oder Äcker umsäumen. An den Bachläufen und an der Oste findet man ab und zu Spuren des Erlenbruchwaldes, und im Herbst wird man durch die roten Beerenbüschel auf den Bestand an Ebereschen hingewiesen, die besonders die Sandwege und Klinkerstraßen im Moore begleiten, aber auch häufig auf der moordurchsetzten Geest angetroffen werden.

In einem nahezu gänzlich landwirtschaftlichen Gebiet von geringwertigen Böden und großer Selbstgenügsamkeit hat der Wald als Ergänzung zur Landwirtschaft eine große Bedeutung. Zwar wird der Wald zur Hude gar nicht mehr benutzt, jedoch wird er weitgehend zur Eigenversorgung herangezogen. Holz für Häuser, Scheunen, Ställe, Geräte, Möbel, Kisten und Behälter wird aus den eigenen Beständen genommen; natürlich dienen der Busch und minderwertiges Material auch zu Heizzwecken. Wie kaum in einem anderen Gebiet wird hier unmittelbar oder mittelbar von dem Bauern-Waldbesitzer oder den Bauern-Forstinteressenten der Baumbestand genutzt.

Die Heiden. (Vgl. Tab. 10, Abb. 11 sowie Bild 7 bis 9, Tafel XV.) Von weit geringerer Bedeutung in wirtschaftlicher Hinsicht sind die ausgedehnten Heiden, die unsern Raum als westliches Ausstrahlungsgebiet der großen Lüneburger Heide erscheinen lassen. In der Statistik treten sie als Öd- und Unland auf; doch sie gehören so eng zu den Höfen und Dörfern, daß sie entsprechend berücksichtigt werden müssen. Ganz kurz braucht nur im Rahmen dieser Untersuchung auf die Heidefrage eingegangen zu werden. Nach Plettke [30], Tüxen [31, 32] und Ellenberg [33] zusammengefaßt, entwickelt sich die Heide (Calluneto-Genistetum typicum) als Zerstörungsform aus dem typischen Eichen-Birken-Wald (Querceto roboris — Betuletum typicum), indem der lichte Wald durch raubbaumäßige Holzentnahme, Brand und übergroße Beweidung fast ganz einging und die Heide sich einfinden konnte. Diese aber bekam durch

den ständigen Verbiß der zahlreichen Heidschnuckenherden und durch den regelmäßigen Plaggen- und Heidstrauchhieb zu Streuzwecken in den Tiefställen erst die Möglichkeit sich zu erhalten. Tatsächlich kann man auch im Bremervörder Gebiet immer wieder Stellen beobachten, an denen die Pflanzengesellschaft des Eichen-Birken-Waldes sich erhalten hat oder wieder einstellt, da die Heidschnuckenherden immer mehr verschwinden, der Plaggenhieb ganz aufgehört hat und die Heidstreu keine großen Ausmaße mehr annimmt. Eine große Schwierigkeit bei einer Nutzbarmachung bilden die äußerst harten Humus- und Ortsteinbänke, die sich unter der Heide im Laufe der Zeit in 20—40 cm Tiefe als Einschwemmhorizont gebildet haben und dementsprechend mit tiefgehenden Dampfpflügen zerstört werden müssen.

An Öd- und Unland weist heute unser Raum noch 23 106 ha (1936) auf, das sind 18,6 v. H. der Gesamtfläche oder die doppelte Fläche der Forsten und Holzungen oder nicht viel weniger, als das gesamte Ackerland ausmacht. Hingewiesen wurde schon darauf, daß selbst die amtliche Statistik davon nahezu die Hälfte als aufforstungsfähig bezeichnet. Neue genauere Untersuchungen geben noch viel höhere Werte an. So fand man, daß in der Gemeinde Hamersen alles Ödland entweder in landwirtschaftliche Nutzung genommen werden konnte oder aufforstungsfähig sei. Seit 1913 ist die Fläche von 33 343 ha um ein Drittel verringert worden; davon entfällt der Hauptwert auf die Zeit nach 1927, als die Fläche noch immer 31 864 ha betrug. Die größte Ausdehnung hatten die Heiden jedoch wohl am Ende des 18. Jahrhunderts, als geringe Ackerflächen und kaum erwähnenswerte Wiesen und Grünlandweiden auch unserem Gebiet den Stempel der Heidewirtschaft aufdrückten. Um 1770 begann man dann auch im heutigen Kreis Bremervörde mit der Aufforstung in Kiefern-Reinbeständen. Die in den letzten Jahrzehnten umgebrochene Heide ist jedoch nicht den Forsten und Holzungen zugute gekommen. Es wurde bereits erwähnt, daß seit 1893 kaum eine Vergrößerung dieser Flächen stattgefunden hat. Sie geht ganz zu Nutzen des Ackerlandes und des Grünlandes, wobei z. T. eine Verschiebung innerhalb dieser Flächen eintrat, derart daß Heide in Acker und andere Ackerstücke in Wiesen oder Weiden umgewandelt wurden. Die restlichen Öd- und Unlandflächen wären gewiß schon stärker kultiviert, wenn sie nicht ausnahmslos Eigentum größerer Bauernhöfe wären. Diese Betriebe vergrößern aus mannigfachen Gründen ihre landwirtschaftliche Nutzfläche nicht sehr, geben aber im festen Beharren auf ihrem Boden fast niemals ein Stück Heide ab. Es kommt sogar vor, daß Bauern mit aller Liebe und Anhänglichkeit an ihr Landschaftsbild bestimmte braune Heideflächen mit den blaugrauen Wacholderbüschen und den leuchtend weißen Birkenstämmen bewußt erhalten wollen. Den größten Fortschritt in der Kultivierung finden wir bei den mittleren Betrieben. So wurde ein großer Hof unter zwei Brüder geteilt, die aber beide nach wenigen Jahren durch Urbarmachung ihres Ödlandanteils ihre Höfe an landwirtschaftlicher Nutzfläche auf die Größe des alten Hofes brachten. Erwähnt muß noch werden, daß die Ausweitung der Wirtschaftsflächen durch Urbarmachung von Heiden und unkultivierten Mooren erst stärker nach der Aufteilung des Gemeinschaftsbesitzes, der Gemeinheiten, um die Mitte des 19. Jahrhunderts durchgeführt werden konnte.

Auch kamen hierfür ja nur die alten Geestdörfer in Frage. Die großen Moorgebiete mit ihren Kolonistendörfern hatten keine Gemeinheiten und

natürlich auch keine sandigen Heideflächen. Was dort heute in der Statistik erscheint, ist Unland. Denn die Verbreitung des Öd- und Unlandes in den einzelnen Gemeinden zeigt ein beträchtliches Abweichen von dem Durchschnittswert des Kreises von 18,6 v. H. der Gesamtfläche. Die Schwankung erstreckt sich von 0 bis über 40 v. H. Gar kein Öd- und Unland haben die Moorgemeinden Karlshöfen und Fahrendorf. Unter 1 v. H. bleiben Klenkendorf, Langenhausen und Augustendorf im Gnarrenburger Moor und bezeichnenderweise Einstellige Höfe, wo die große Kiefernaufforstung im Hinzel vorgenommen wurde. Andere Moorgemeinden bei Gnarrenburg bleiben unter 5 v. H., ebenso im Süden die Gemeinden Nartum, Wehldorf und Brüttendorf, wo das Stellings- und das Weiße Moor die nutzbaren Geestflächen sehr einengen und zur größten Ausnutzung zwingen. Dieses trifft gleichfalls für Örel, Glinde, Bremervörde Stadt und Nieder-Ochtenhausen zu, wo obendrein der nähere Einzugsbereich der Stadt sich dementsprechend ausgewirkt hat. Wo sich dagegen die reine sandige Hochgeest erstreckt, kommen Anteile von über 40 v. H. vor, wie in Westertimke, Sassenholz, Ohrel und Malstedt. Im Gegensatz zu der Umgebung von Bremervörde handelt es sich hier um Siedlungen mit weiter Entfernung von zentralen Orten. Zu der Abgelegenheit und dem Vorherrschen leichter Sandböden tritt als weiterer Faktor für hohe Öd- und Unlandanteile noch das Vorhandensein von Großbetrieben, wie es für Kirchwistedt, Breddorf, Granstedt, Haaßel und Hamersen zutrifft. Doch wirken die verschiedenen Ursachen natürlich vielfach zusammen, so daß sich drei Gebiete hohen Anteils an Öd- und Unland deutlich aus dem zusammenhängenden Gebiet niederen Anteils vom Gnarrenburger Moor zum Umkreis von Bremervörde Stadt herausheben. Hohen Vomhundertsatz über 20, sogar über 30 bis 40 haben Kirchwistedt, Volkmarst, Basdahl, Barchel, Hipstedt im mittleren Nordwesten, ebenfalls der Streifen von Westertimke und Breddorf über Badenstedt, Lavenstedt, Granstedt, Seedorf bis Grafel und Malstedt und schließlich zur Sittenser Geest von Wistedt und Hatzte über Frankenbostel, Volkensen, Hamersen und Meckelsen nach Wohnste.

Noch vor 40 Jahren waren die Heiden die notwendige Weidefläche für die vielen Heidschnuckenherden, die heute allerdings weitgehend verschwunden sind und auffälligerweise nur noch in Gemeinden mit größerem Ödlandanteil häufiger anzutreffen sind, wie z. B. in Volkmarst, Anderlingen, Seedorf, Grafel, Ohrel, Kl. Meckelsen, Wohnste, Breddorf, Badenstedt, Westertimke und Hatzte. Daneben bringt die Heideblüte durch die Bienen recht erhebliche Mengen an wertvollem Honig auf, der in vielen Bauernfamilien zur üblichen Nahrungsversorgung gehört. Dagegen hat der Plaggenhieb Erfahrungen und Erkundigungen nach ganz aufgehört; doch werden die Heidesträucher noch überall gehauen und zur Streckung der Düngerstreu verwandt. Es kommt sogar noch vor, daß hie und da in kleineren Betrieben Heidekraut dem Futter beigegeben wird. Doch die Hauptbedeutung in wirtschaftlicher Hinsicht liegt in der großen Nutzbarkeit der weiten Heideflächen für Forst und Holzungen und auch noch weitgehend für Äcker und Weiden.

Die meisten Stücke sind zwar schon sehr zusammengeschrumpft. Größere zusammenhängende Heideflächen finden sich noch im Westen von Kuhstedt, zwischen Oste und Bever nördlich von Minstedt, auf dem großen Dünenfelde am rechten Osteufer, auf dem höchsten Gelände unseres Kreises, dem Wentel

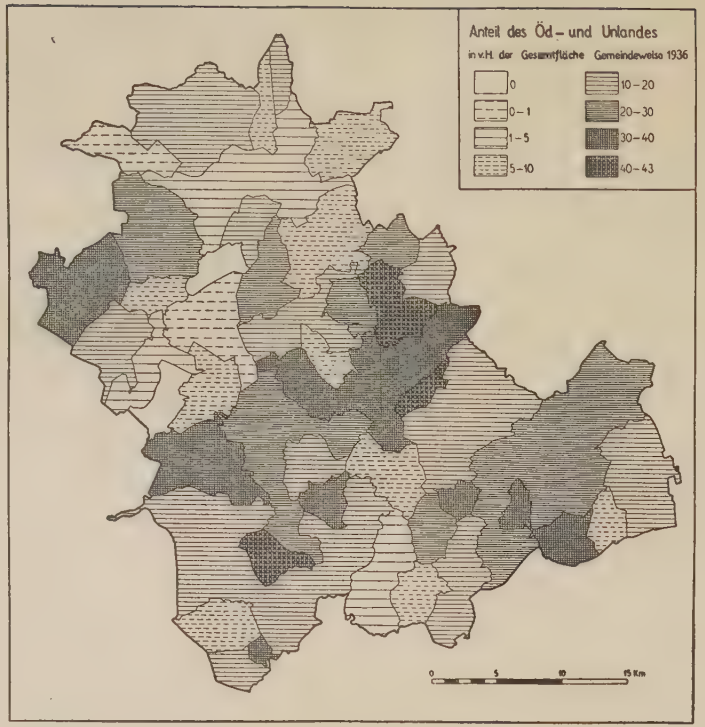

Anteil des Öd- und Unlandes
in v.H. der Gesamtfläche Gemeindeweise 1936
0
0–1
1–5
5–10
10–20
20–30
30–40
40–43
0 5 10 15 Km

Abb. 11.

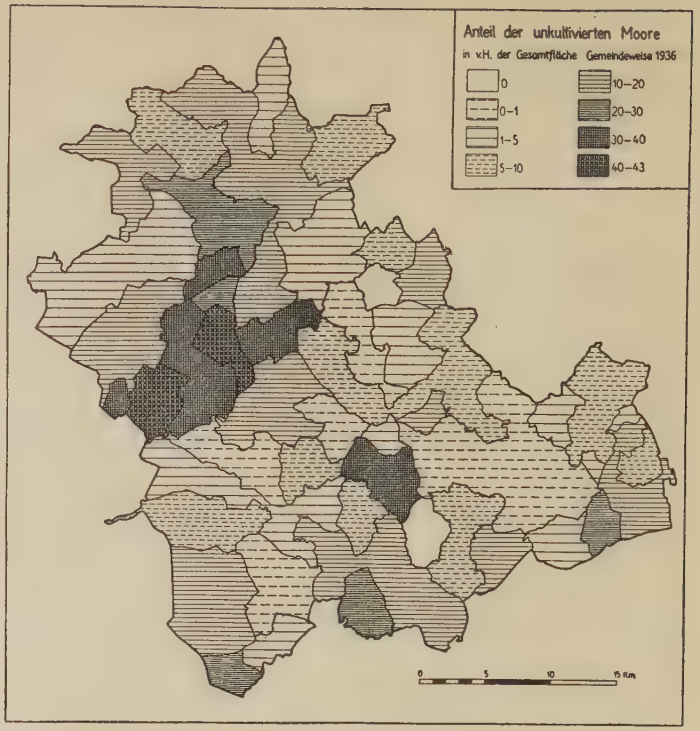

Anteil der unkultivierten Moore
in v.H. der Gesamtfläche Gemeindeweise 1936
0
0–1
1–5
5–10
10–20
20–30
30–40
40–43
0 5 10 15 Km

Abb. 12.

nördlich Kirchtimke, bei Anderlingen, östlich Heeslingen und bei Hamersen. Sonst handelt es sich aber nur um Stücke geringeren Ausmaßes, die in dorfferner Lage Wald, Weiden oder Äcker umgeben oder auch vielfach an den Gemarkungsgrenzen zwischen den Dorffluren liegen. Reine niedrige Heidstrauchebenen findet man ebenfalls selten, da die notwendige Verjüngung durch Schafverbiß, Plaggenhieb und Heidstrauchschlag aufgehört hat. So mischen sich Birken, Wacholder und Anflug-Kiefern in das Bild der schlichten braunen Heide, die allerdings im Spätsommer ihr zartrotes Hochzeitskleid anlegt und mit ihrem Blütenduft wesentlich zur Erscheinungsform der Landschaft gehört.

Die unkultivierten Moore. (Vgl. Tab. 10, Abb. 12 u. 13 sowie Bild 10 u. 11, Taf. XVI.) Ähnlich den Ödlandheideflächen bergen auch die unkultivierten Moore noch große Möglichkeiten der Nutzung. 1936 betrug ihre Größe 13 559 ha; das entspricht einem Durchschnittswert des Kreises von 10,8 v. H. der Gesamtfläche. Erst seit der Mitte des 18. Jahrhunderts wurden die Moore der eigentlichen landwirtschaftlichen Nutzung erschlossen, und man kann die gewaltige Kulturarbeit ermessen, wenn man bedenkt, daß nach Meitzen nahezu ein Kreisdrittel oder fast 38 000 ha als Moorboden angegeben wurde [34]. Leider liegen auch hier wie beim Öd- und Unland keine Werte für das Ende des 19. Jahrhunderts vor, da damals beide Arten zusammengenommen und die Viehweiden weitergefaßt wurden. 1913 zählte man 18 139 ha, die sich bis 1927 nur auf 17 025 ha verringerten, bis 1936 dann allerdings auf 13 559 ha zusammenschrumpften. Diese letzte Verminderung um 3466 ha macht allein 2,8 v. H. der Gesamtfläche aus; sie kam mit Ausnahme der großen Moore ganz den Wiesen und Weiden zugute. Im Gnarrenburger und Oste-Mehe-Moor wurden weitgehend die Kolonatsanteile der einzelnen Bauernstellen in Kultur genommen, wobei ab und zu aus den unkultivierten Mooren auch Ackerstücke geschaffen wurden, während man schon kultivierte Ackerflächen sehr häufig wegen der größeren Nähe zu Hof und Haus in Weiden umlegte. Im Geestrandgebiet und auf der Geest selbst aber wurden vor allem die wertvollen Niederungsmoore besonders zu Wiesen, weniger zu Weiden kultiviert; damit schuf man die Grundlage für den Wirtschaftswandel vom vorwiegenden Ackerbau- in ein ausgesprochenes Viehzuchtgebiet. Die Hochmooranteile dagegen, sofern sie nicht unter wirtschaftskräftige Kolonate aufgeteilt waren, blieben in Moor und Geest fast ganz ungenutzt liegen.

Die Karte über die Anteile der unkultivierten Moore zeigt neben der beträchtlichen Schwankung von 0 bis über 40 v. H. der Gesamtfläche ein erwähnenswertes Abweichen vom errechneten Kreisdurchschnitt (10,8 v. H.); Wistedt und Malstedt haben bei ihren rein sandigen Geestböden gar keine unkultivierten Moore. Bei fast gleichen Verhältnissen bleiben auch mehrere andere Gebiete unter 1 v. H., so die große Fläche von Heeslingen-Wiersdorf nach Steddorf und Gr.-Sittensen, die Hochgeest östlich von Tarmstedt, nordwestlich von Zeven und östlich Selsingen. An diese schließen sich in der Regel aus gleichen Gründen Gemeinden mit weniger als 5 v. H.; dieser Wert ist auch auf dem Streifen von Kirchwistedt bis Barchel zu finden. Aus ganz anderen Gründen aber zeigen die Moorkolonien Ostendorf und Sanddamm weniger als 5 v. H. unkultivierte Moore, da hier die hochwertigen, z. T. gering überschlickten Niederungsmoore bei ausreichender Kolonatsgröße, guter Absatzlage zu Bremervörde und genügenden Straßen die Nutzbarmachung

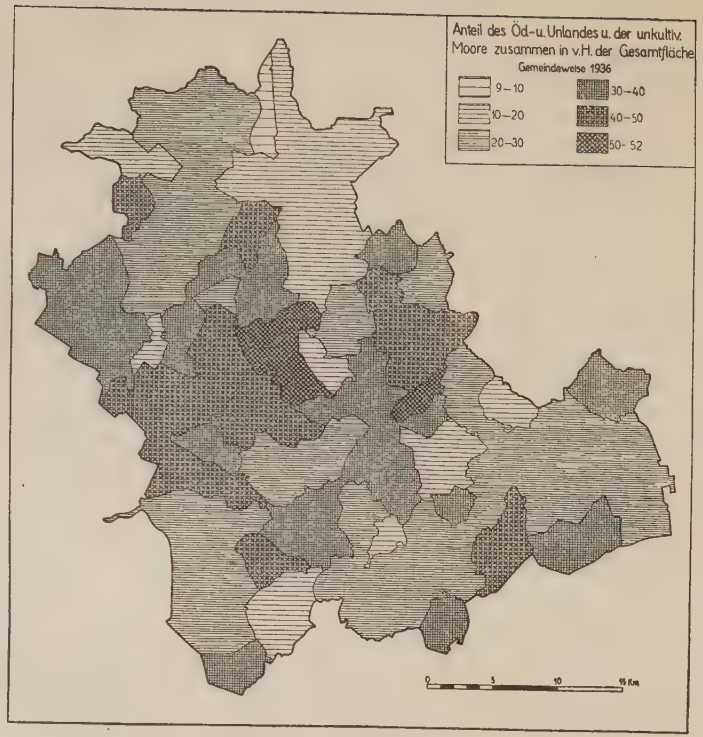

Anteil des Öd-u. Unlandes u. der unkultiv. Moore zusammen in v.H. der Gesamtfläche
Gemeindeweise 1936
9–10
10–20
20–30
30–40
40–50
50–52
0 5 10 15 Km

Abb. 13.

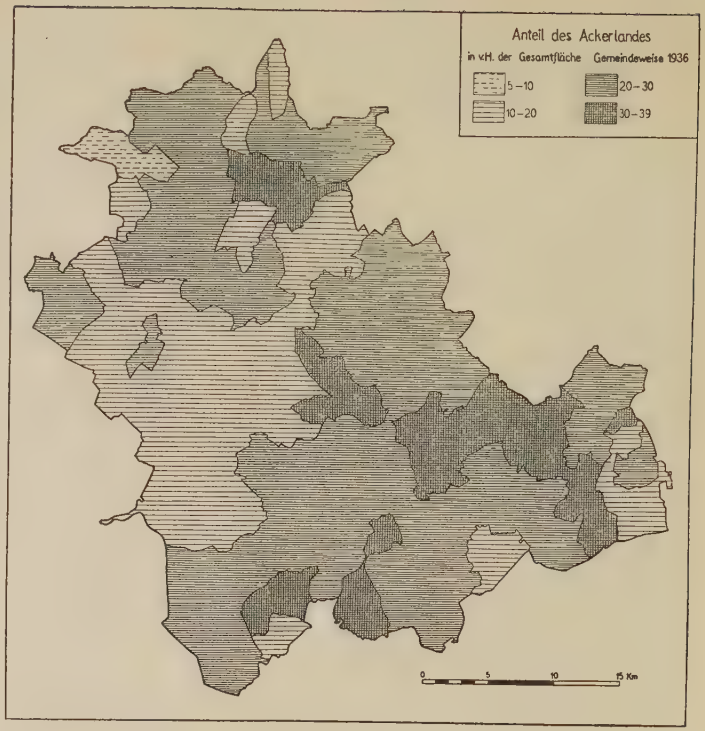

Anteil des Ackerlandes
in v.H. der Gesamtfläche Gemeindeweise 1936
5–10
10–20
20–30
30–39
0 5 10 15 Km

Abb. 14.

beschleunigten. Die Kolonien im Gnarrenburger Moor aber, die überwiegend Hochmoorkolonien und darum weniger wertvoll sind, und einige Randgemeinden haben über 20 bis über 30 v. H., Findorf, Karlshöfen und Augustendorf sogar über 40 v. H. In Findorf sollen die Kolonatsanteile zu klein sein, um selbst bei Inkulturnahme aller Flächen leistungsfähige Mittelbetriebe zu werden. Karlshöfen als altes Geestdorf auf der Sandzunge des Gnarrenburger Passes hat den übermäßigen Mooranteil noch nicht bewältigen können. Ganz anders liegen die Verhältnisse in Augustendorf, wo erst in den letzten Jahren ehemals nicht aufgeteilte Hochmoorgebiete im früheren Klenkendorfer Holz und am Huvenhoops See mit der Gemeinde verbunden wurden. Die alten Kolonate haben kaum noch unkultivierte Moorflächen. Die drei Gründe verursachen auch in den anderen Gemeinden des Gnarrenburger Moores wechselnd den hohen Anteil von über 20 v. H. der Gesamtfläche. Auf der Geest aber erreichen nur wenige Gemeinden einen hohen Vomhundertsatz durch „Hochmoore in heiler Haut", so Zeven durch Noll- und Metz-Moor über 30 v. H., Kl. Sittensen über 20 v. H., Nartum durch Stellings- und Weißes Moor über 20 v. H. und Buchholz am Geestrand zum Teufels-Moor auch über 20 v. H. Die anderen Geestgebiete haben entweder von Natur aus wenig Moorboden oder haben die ertragreichen Niederungsmoore in hohem Grade in Kultur genommen, was auch auf das Oste-Mehe-Moor zutrifft. Im Gegensatz dazu steht das Gnarrenburger Moor mit seinen Kolonisationsdörfern und Geestrandsiedlungen, wo infolge der angeführten Gründe noch viele Hektare der Kultivierung harren. Besonders in den Geestrandgemeinden mit ihrem z. T. übergroßen Moorbesitz verhindert die ausreichende Größe der Betriebe oft die Inkulturnahme. Doch ist es für die Eigentümer undenkbar, Teile ihres Bodens zur Pacht oder gar zum Verkauf abzugeben, die man auch als Reservegebiete nicht aufgeben will.

Die heutige Nutzung der unkultivierten Moorflächen ist zwar gering, doch von ausschlaggebender Bedeutung für jeden bäuerlichen Betrieb. Bilden sie doch die hauptsächliche Brennstoffquelle, denn der Torf wird in unserem Gebiet nahezu ausnahmslos zu Heizzwecken verwandt. Die meisten bäuerlichen Betriebe haben ihre eigenen Torfkuhlen, oder kleinere, sonst nicht lebensfähige Betriebe, besonders in Findorf und Kuhstedtermoor, vermitteln die Torfversorgung. Die größeren Torfwerke in Gnarrenburg, Bremervörde und Zeven sind dagegen rein industrielle Unternehmen und haben mit der Agrarwirtschaft nichts zu tun. Wichtig sind die Moore landwirtschaftlich allerdings wieder dadurch, daß sich infolge der Entwässerung weite Heideflächen auf den unkultivierten Mooren ausbreiteten, die im Spätsommer durch die Bienen bemerkenswerte Honiglieferer darstellen. Jedoch können fast die gesamten unkultivierten Moore durch Aufteilung in Kolonate oder durch Erweiterung der vorhandenen Betriebe der landwirtschaftlichen Nutzung zugänglich gemacht werden. Vielerorts ist man tüchtig am Werke, indem man des Wasserhaushaltes wegen und aus Zeitersparnis die deutsche Hochmoorkultur anwendet.

Das ursprüngliche Bild der ebenen, sumpfigen, von Bülten durchsetzten Fläche bieten die heutigen unkultivierten Moore nicht mehr. Die meisten sind von Heiden oder auch wohl einmal von Moorbeersträuchern bedeckt, und nicht wenige weiße Birkenstämmchen beleben das Bild. Übereinstimmend zeigen fast alle Moore an ihren Rändern die Torfkuhlen mit dem dunkelbraunen Torfanstich und dem schwarzbraunen Wasser. Neben den

größeren Flächen im Gnarrenburger Moor und dem Anteil am Teufels-Moor am Geestrand von Breddorf bis Buchholz sind ausgedehntere Moorflächen mehrfach zu finden, so z. B. um Bremervörde Stadt (Fresenburgs Moor, Kornbecks Moor, Engeoer Moor), nördlich Nartum (Stellings-Moor), südöstlich Hatzte (Hatzter Moor) oder südöstlich Sittensen (Ekel-Moor). Daneben treten mit Ausnahme weniger hoher Geestgebiete bei Kirchwistedt, Hepstedt, Malstedt und Heeslingen überall verstreut in Mulden kleine unkultivierte Moore auf, die gewöhnlich von kultiviertem Grünland umgeben sind, wie das Voß-Moor südöstlich von Badenstedt.

Restflächen. (Vgl. Tab. 10.) Zu erwähnen sind noch die Flächen, die von den Haus- und Hofräumen eingenommen werden. Mit 1509 ha nehmen sie 1936 doch 1,2 v. H. der Gesamtfläche ein; wenn dieser Anteil auch weit unter dem Reichsdurchschnitt von 1,7 bleibt und durch die geringe Siedlungs- und Bevölkerungsdichte zu erklären ist, so steht er doch in keinem entsprechenden Verhältnis. Denn er beträgt mehr als zwei Drittel des Reichsdurchschnitts, die Bevölkerungsdichte aber macht nur ein Viertel aus. Bei der nahezu reinen Agrarwirtschaft in unserem Gebiet werden natürlich größere Flächen für Wirtschaftsgebäude benötigt als in reinen Wohngebieten. Dann zeigt sich aber hierbei deutlich der Hang des Niedersachsen, möglichst frei und ohne Einengung zu wohnen und zu arbeiten. Infolge des wirtschaftlichen Aufschwungs und des wirtschaftlichen Fortschritts wurden auch immer größere Flächen für Haus- und Hofräume benötigt, so daß weit über das Maß der Bevölkerungssteigerung mehr als eine Verdoppelung der benötigten Fläche stattfand, die von 734 ha im Jahre 1893 auf 1509 ha im Jahre 1936 stieg. Das Niedersachsenhaus ist damit als Wirtschaftseinheit aufgegeben worden; heute stehen vor und neben dem alten Niedersachsenhaus Ställe, Scheunen und Schuppen, sei es im Moor oder auf der Geest, in losem Beieinander. Sie sind auch wohl einmal von einer Mauer umgeben, ohne jedoch ein eigentliches Gehöft zu bilden. Auch liegen sie, natürlich nicht in den Moorkolonien, stets unregelmäßig zur Straße, wie planlos unter den schirmenden Eichen verteilt. Nur in den Städten Bremervörde und Zeven stößt streckenweise Haus an Haus, dahinter engen sich kleine Höfe.

Außerdem nehmen Wege, Gewässer, Anlagen u. a. insgesamt noch eine Fläche von 5986 ha im Jahre 1936 ein, das sind 4,8 v. H. der Gesamtfläche. Während von 1893 bis 1913 die Fläche von 9996 ha auf 4844 ha zurückging, ist sie seitdem vor allem durch Wege- und Straßenausbau um über 1000 ha auf 5986 ha gestiegen, während einzelne Seen, so der Huvenhoops See bei Augustendorf, durch die bessere Entwässerung z. T. an Fläche verloren haben.

---

b) Die landwirtschaftliche Nutzfläche.

Die Hauptnutzungsarten der landwirtschaftlich genutzten Fläche sind in unserem Kreis Acker, Viehweide und Wiese, von denen das Ackerland zwar noch, absolut gesehen, mit 42,6 v. H. der landwirtschaftlich genutzten Fläche die Führung innehat, denn für die Viehweiden beträgt der Wert 33,3 v. H. und für die Wiesen 23,0 v. H. Doch gehören wirtschaftlich und dem Erscheinungsbilde nach die Wiesen und Weiden unbedingt zusammen,

so daß sie mit 56,3 v. H. beträchtlich überwiegen. Noch 1913 waren beide Flächen, Grünland und Acker, nahezu gleich; heute also sind die Wiesen und Weiden schon um weit mehr als ein Drittel an Fläche größer. Das zeigt deutlich die allgemeine Entwicklung zu einem immer ausgesprocheneren Viehzuchtgebiet. Schon heute ist das Verhältnis von Grünland zu Acker fast das gleiche wie in einem regelrechten Marschkreise (Land Hadeln), während man bei Geest, Moor und Moorgeest noch immer die Vorstellung von einer überwiegenden Ackernutzung mit einseitigem Roggenbau hat. Im Überblick zeigt sich also neben noch beachtenswertem Ackerbau überlegene Grünlandnutzung, vor allem als Viehweiden, doch auch als Wiesen, woraus schon jetzt auf die starke Viehhaltung, hier Rindviehhaltung, geschlossen werden kann.

Ackerland. (Vgl. Tab. 10, Abb. 14 u. 15 sowie Bild 6, Taf. XIV.) Wichtig ist für unseren Kreis, daß das Übergewicht nicht oder besser sozusagen nicht durch Umwandlung von Ackerland in Grünland erreicht wurde, wie es in den Niederweser- und Niederelbemarschen geschehen ist. Gewiß sind solche Umwandlungen vorgekommen, doch in einem ganz geringen Maße; man brauchte sie ja auch nicht, denn die großen Reserven in den Heiden und unkultivierten Mooren gaben und geben noch genug Möglichkeiten zur Schaffung neuer Nutzflächen. So konnte seit der Intensivierung der Landwirtschaft am Ende des 19. Jahrhunderts in unserem Raum auch noch die Ackerfläche erheblich vergrößert werden. Während für das Jahr 1893 nur 24 546 ha Ackerland angegeben wurden, ist die Zahl für das Jahr 1936 auf 29 193 ha gestiegen. Die Zunahme von 18,9 v. H. um 4647 ha geht ganz auf Kosten der Heiden, die ja auch eine entsprechende Abnahme erfahren haben. Die Vergrößerung ging beständig voran, wie der Vomhundertsatz an der Gesamt- und der landwirtschaftlichen Nutzfläche zurückging. Machte das Ackerland 1893 noch fast die Hälfte der eigentlichen landwirtschaftlichen Nutzfläche aus, so betrug der Anteil 1936 nur noch 42,6 v. H. Da genügend kultivierbarer Boden vorhanden war, konnten sich die Vorteile des allgemeinen Aufschwungs bei gutem Fleiß und gesundem Ehrgeiz gut auswirken. Die Erweiterung der Absatz- und Verkaufsmöglichkeiten durch Verbesserung der Wege und Straßen tat das ihre. Besonders muß aber auf die Inkulturnahme seit 1933 hingewiesen werden, da in den letzten drei Jahren im Durchschnitt ein Vielfaches der früheren Werte geleistet wurde. Warum auch heute noch das Ackerland trotz des allgemeinen Strebens nach der Vorherrschaft der Rindviehhaltung eine Flächenvermehrung erfährt, liegt in der geschichtlichen Entwicklung und der Sonderstellung von Geest und Moor begründet, auf die noch näher eingegangen wird.

Der Anteil des Ackerlandes berechnet sich zu 23,5 v. H. der Gesamtfläche des Kreises. Die Anteile in den einzelnen Gemeinden liegen zwischen 8 und 39 v. H., so daß die Unterschiede auf Grund der natürlichen und menschlichen Einflüsse untersucht werden müssen. Den geringsten Wert zeigt die Gemeinde Einstellige Höfe, wo die große Sanderfläche aufgeforstet ist, die Niederungsmoore besser als Grünland genutzt werden, eine beträchtliche Fläche Moores noch unkultiviert liegt und die geringen restlichen Geestgebiete nur eine kleine Fläche für Ackerlandnutzung übriglassen. Die reinen Moorgemeinden haben durchschnittlich Beträge unter 20 v. H. Hier hat vielerorts eine Umwandlung von Ackerland in Grünland stattgefunden, da diese Nutzung nach erfolgreichen Versuchen zweckentsprechender, im allgemeinen ergiebiger und

auch leichter ist. Vor allem wurde alles neu in Kultur genommene Land zu Wiesen und Weiden gemacht, und so tritt die Ackerlandnutzung im Moore immer mehr zurück. Ähnlich liegen die Verhältnisse in den Gemeinden mit Moor- und Geestböden, besonders also in Geestrandlagen, wie in Kuhstedt und Breddorf, wo bei den übermäßigen Mooranteilen in höchstem Maße die Grünlandmoore genutzt wurden. Auf der Geest aber können noch hoher Ödlandanteil, wie in Volkmarst, oder Waldanteil, wie in Brillit, Bevern und Hesedorf bei Bremervörde, den verhältnismäßigen Betrag an Ackerland herabsetzen. So zeigt das Gebiet in dem Viereck von Hepstedt—Kuhstedt—Volkmarst—Minstedt weniger als 20 v. H. der Gesamtfläche Ackerland. Eine Ausnahme bildet Gnarrenburg, das als zentraler Ort einen höheren Anteil aufweist, da die Anzahl der Kleinbetriebe hoch ist, die auf ihrem Acker Roggen und Kartoffeln zur Selbstversorgung anbauen und keine eigentlichen Viehhaltungsbetriebe sein können. Außer diesen bleiben unter 20 v. H. nur wenige Gemeinden, von denen Ostendorf und Mehedorf ausgesprochene Grünlandgebiete sind, Engeo hohen Anteil unkultivierter Moore hat, Hipstedt viel Heiden und unkultivierte Moore aufweist, Vorwerk sich durch hohen Waldanteil und Heiden auszeichnet, Hatzte zuviel unkultivierte Moore und Ödland besitzt und Tiste durch Wald, Moor und Heide in großen Flächen das Ackerland einengt. Die Geest weist durchschnittlich über 20 v. H. der Gesamtfläche Ackerland auf, da der Sandboden sich noch verhältnismäßig gut zum Ackerbau eignet. Einige Gemeinden haben sogar über 30 v. H. Hier sind besonders die städtischen Siedlungen Bremervörde, Selsingen, Heeslingen und Sittensen zu nennen, wo wie in Gnarrenburg auch die vielen Kleinstbetriebe ausgesprochenen Ackerbau und nur in geringem Maße Viehzucht treiben. Die anderen Gemeinden mit mehr als 30 v. H. haben alle vorherrschend Geestflächen, wie Seedorf, Lavenstedt, Bülstedt und der Bogen von Heeslingen über Ippensen nach Sittensen, oder sie haben die Moore nicht kultiviert und verharren so noch in einer überlieferten größeren Ackerlandnutzung. Im ganzen stellt sich das Moor- und Moorrandgebiet mit geringerem Ackerbau, das Geestgebiet um Bremervörde und Örel und südöstlich der Linie Tarmstedt—Selsingen—Byhusen mit höherem und hohem Ackerlandanteil dar. Geest und Moor spiegeln ja nicht nur verschiedene Bodenverhältnisse wider, sondern im Moor ist auch wegen des hohen Grundwasserspiegels ein Ackerbau weniger gut durchzuführen.

Die eigentliche Wirtschaftsstruktur aber zeigt sich noch viel besser in den Anteilen des Ackerlandes an der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Hier besagt der Kreisdurchschnitt von 42,6 v. H. noch weniger, höchstens daß heute bereits mit 56,3 v. H. die Wiesen und Weiden im ganzen überwiegen. Die Schwankung von 25 bis 65 v. H. macht 40 v. H. aus; dieser Unterschied zerstört jede Vorstellung von einem einheitlichen Gebiet. Es ist aber auch nicht so, daß die meisten Gemeinden ungefähr den Wert des Kreisdurchschnitts erreichen. Rechnet man als Mittel einen Bereich von 42,3 v. H. plus-minus 10 v. H., also die Spanne von 38,1—46,5 als Durchschnitt, so ergeben sich gut ein Drittel, nämlich 39 Gemeinden, die diesen Wert aufweisen. Vor allem sind die natürlichen Verhältnisse von großem Einfluß auf die Nutzungsart, so daß im wesentlichen die großen Unterschiede dadurch erklärt werden können. Fünf Gemeinden haben weniger Ackerland als 30 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche, davon Ostendorf und Mehe-

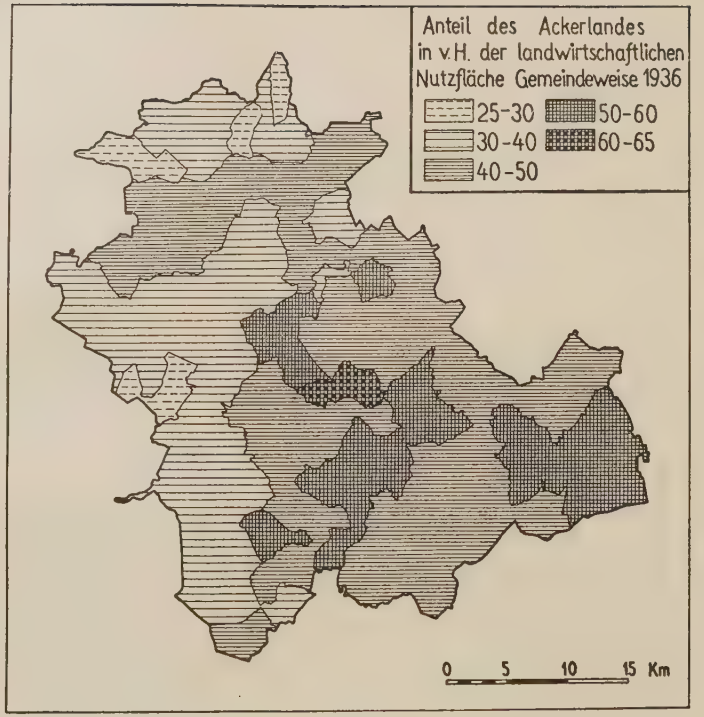

Anteil des Ackerlandes
in v.H. der landwirtschaftlichen
Nutzfläche Gemeindeweise 1936
25-30
30-40
40-50
50-60
60-65
0 5 10 15 Km

Abb. 15.

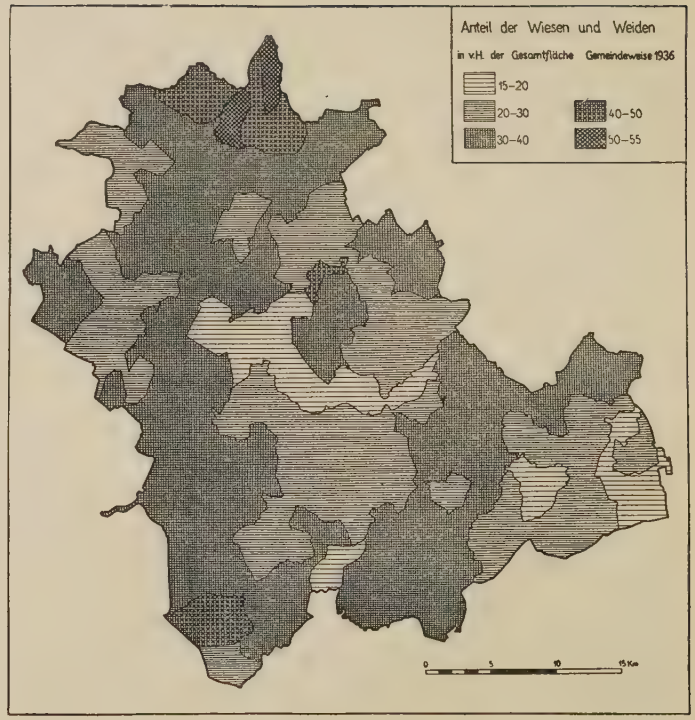

Anteil der Wiesen und Weiden
in v.H. der Gesamtfläche Gemeindeweise 1936
15-20
20-30
30-40
40-50
50-55

Abb. 16.

dorf nur 25 v. H., weil hier die weiten Niederungsmoore und überschlickten Streifen gar nicht und die Hochmoore nur sehr wenig als Ackerland genutzt werden können. So haben sich hier, wie auch in den weiteren drei Gemeinden Einstellige Höfe, Karlshöfen und Kuhstedtermoor, ausgesprochene Grünlandbetriebe herausgebildet. Geestflächen haben von diesen fünf Gemeinden nur Einstellige Höfe und Karlshöfen, doch in so geringem Maße, daß diese zwar ackerwirtschaftlich genutzt werden, aber das Ackerland weit hinter das Grünland zurücktritt. Unter 40 v. H. Anteil an Ackerland haben auch die anderen Gemeinden zwischen Oste und Mehe, wo zwar schon größere Sandflächen vorkommen, aber die großen Moore doch besser für eine Grünlandnutzung herangezogen werden. Ebenfalls Anteile von 30 bis 40 v. H. zeigen die Gemeinden von Kirchwistedt nach Engeo und herunter bis Wilstedt. Hier sind die reinen Hochmoorgemeinden im Gnarrenburger Moor von den Geestrandgemeinden Kuhstedt, Breddorf, Tarmstedt usw. zu unterscheiden. Im Hochmoor herrschte früher die Ackernutzung; in neuerer Zeit wurde neuer Kulturboden kaum noch als Ackerland eingerichtet und sogar altes Ackerland in Grünland umgelegt. So ist hier der geringe Anteil zu erklären. Ganz anders steht es in den Geestrandgebieten, wo auf der hohen Geest durchaus von alters her der Ackerbau betrieben und auch beibehalten wurde, der heutige geringe Anteil aber infolge der starken Inkulturnahme der weiten Niederungs- und Hochmoorflächen zu Grünland in Erscheinung tritt. Noch anders liegen die Verhältnisse in Kirchwistedt, Hesedorf bei Bremervörde, Plönjeshausen und Vorwerk. Es sind dies alte Geestdörfer, die aber große Niederungs- oder Hochmooranteile haben, wie z. B. Plönjeshausen im Bever- und Dux-Bachtal, die weitgehend in Grünland umgewandelt wurden und so den Ackerbau in den Hintergrund treten ließen. Eindeutig aber ist der stärkere Ackerbau in den Gemeinden mit größeren Geestflächen. Hier gibt es reichlich Sandgebiete, die genügend entwässert sind, so daß bei den heutigen landwirtschaftstechnischen Mitteln lohnender Ackerbau getrieben werden kann. Lavenstedt und Seedorf südlich Selsingen zeigen mit 65 v. H. Ackerland an der landwirtschaftlichen Nutzfläche entsprechend der ganz geringen Nutzungsmöglichkeit als Grünland und der hohen Lage der weiten Sandböden ein starkes Übergewicht des Ackerbaus. Mehr als die halbe landwirtschaftliche Nutzfläche nimmt auch in vielen ähnlich ausgestatteten Gemeinden das Ackerland ein, besonders auf der hohen Geest von Sittensen, in dem Streifen von Steinfeld über Zeven nach Sassenholz, bei Selsingen und in den Gemeinden Westertimke und Malstedt. Alle übrigen Geestgebiete oder besser Gemeinden mit größerem Sandbodenanteil haben noch mehr als 40 v. H. Ackerland, so der Streifen, der sich von Volkmarst und Hipstedt über Bremervörde nach Elm zieht und die ganze Selsinger, Zevener und Sittenser Geest östlich der Linie Buchholz—Bülstedt—Rhade—Bevern umfaßt. Die Städte Zeven und Bremervörde gehören zu dieser Gruppe, obwohl sie großen Mooranteil besitzen, weil dort die vielen kleineren Betriebe vorwiegend Ackerlandnutzung treiben und dementsprechend die Viehhaltung in diesen nicht in so starkem Maße durchgeführt werden kann.

Wie schon mehrfach erwähnt, liegt das Ackerland natürlich in erster Linie auf der hohen Geest, und zwar hoch im eigentlichen Sinne. Denn die Senken und Niederungen sind weitgehend vermoort oder beeinträchtigen durch den zu hohen Grundwasserstand die ackerbauliche Nutzung. Hierbei werden naturgemäß die lehmigen Gebiete bevorzugt, soweit sie nicht,

wie das häufig der Fall ist, von altem Laub- oder Mischwald eingenommen werden. Dieses Bild gilt für alle Gebiete mit Geest und Geestanteilen. Besondere Verhältnisse herrschen am Geestrand. Dort haben Dörfer wie Tarmstedt, Breddorf oder Kuhstedt ihre Siedlung auf der Geest, während ihre Gemeindefläche überall weit in das Moor hineinreicht. So entwickelte sich eine strenge Zweiteilung der Nutzungsflächen derart, daß das Ackerland ganz auf der Geest, das Grünland fast ganz auf Moor liegt. An dem Geestrand verläuft durchgehend ein Feldweg, der fast messerscharf die verschiedenen Nutzungsflächen trennt und auffällig sichtbar macht. In den Hochmoorkolonien befindet sich das Ackerland naturnotwendig auf Moor. Anfänglich war der Ackerbau auch die einzige landwirtschaftliche Kulturart. Erst in jüngerer Zeit trat das Grünland mit der besseren natürlichen Nutzungsmöglichkeit die Vorherrschaft an. Das war auch so auf der Geest. Der Ackerbau war die eigentliche Form der Landwirtschaft, wie er heute noch z. B. auf der Sittenser Geest das Übergewicht hat. Damals wurde die Viehhaltung als Ergänzung betrachtet und auch benötigt, denn der Ackerbau konnte auf den armen Sandböden nur statthaben, wenn das Vieh genügend Dünger aufbrachte. Die bekannte Plaggenwirtschaft hörte auf, als die Einführung des Kunstdüngers die große Wandlung der Landwirtschaft ermöglichte.

Heute stehen wir noch mitten in dieser Wandlung, die infolge der neuen Erkenntnisse der Landwirtschaftswissenschaft durchführbar wurde. Feuchtes Klima, reichliche Bodennässe und der große Anteil an von Natur für Wiesen- und Weidennutzung bestimmten Bodenarten lassen das Ackerland immer weiter in den Hintergrund treten, so daß dieses alte Ackerbaugebiet mit „ewigem Roggenbau“ sich zu einem ausgesprochenen Rindviehzucht- und Rindviehhaltungsgebiet entwickelt hat und noch weiter entwickelt. Der Ackerbau tritt heute schon deutlich, umgekehrt wie früher, als Ergänzungsform auf, wie im Laufe der Untersuchung noch weiterhin gezeigt werden soll.

Von Natur aus könnte heute allerdings auf den vorherrschenden dürftigen Sand- und Hochmoorböden kein lohnender Ackerbau getrieben werden, denn sandiger Lehm und lehmiger Sand kommen nur fetzenweise vor. So wird bei allem Ackerland neben der starken natürlichen Düngung, die bei dem hohen Viehstand meistens ausreichend ist, in weitem Maße die darüberhinaus benötigte künstliche Düngung durchgeführt. Gebraucht werden Kali und Phosphorsäure im Herbst vor der Bestellung oder im Januar-Februar, Stickstoff im Frühjahr vor der Entwicklung der Vegetation, Kalkstickstoff zur Unkrautbekämpfung und außerdem Schwefelsaures Ammoniak, Kalksalpeter und Superphosphat. Die Versuche über Art, Menge und Zeit der Düngung sind noch nicht abgeschlossen. Daher ist das heutige Bild noch nicht einheitlich. Doch während der Stroh-, Torfmull- oder Heidstreumist nur alle drei oder alle zwei Jahre beigegeben wird, geschieht die Düngung mit künstlichen Stoffen alljährlich. Die Versuche der zuständigen Stellen gehen auch hier weiter und verbürgen die richtige Weiterentwicklung.

Betrachtet man die Lage des Ackerlandes innerhalb der Gemeindefläche, so gilt für die alten Dörfer auf der Geest, daß es wegen des größeren Arbeitsaufwandes und aus Gründen der Zeitersparnis in Dorf- und Hofnähe auftritt. Es nimmt ja bei den vorhandenen Unterschieden nur 8—39 v. H. der Gesamtfläche ein. Doch legt sich das Ackerland nie in einem geschlossenen Kreis um den Dorfkern. Wiesentäler oder Waldstreifen unterbrechen

die kreisrunde Anlage je nach den Geländeverhältnissen. Ab und zu liegt das Ackerland nur auf Geestlandstreifen, die von Niederungen umgeben sind. In der Regel grenzt es an Wald oder Heide, doch kommen auch oft mehrere kleine oder auch größere Stücke für sich gelegen vor, die teilweise an Wald, Heide oder Grünland stoßen. Ganz anders ist natürlich das Bild in den Hochmoorkolonien. Hier hat jeder Bauer seinen Besitz in einem langen Block zusammen; in der Mitte geht gewöhnlich ein Längsweg von der Straße durch den ganzen Streifen. Das Haus ist immer von einer kleinen Holzung umgeben; dahinter beginnt heute durchweg auf der einen Seite vom Mittelweg das Ackerland. Früher lag es auf beiden Seiten; heute sind bei der vorherrschenden Viehhaltung auf der einen Seite wegen des kürzeren Weges zum Hof und Stall Weiden für das Milchvieh.

Gartenland. (Vgl. Tab. 10.) Das Ackerland, die Wiesen und die Weiden (98,9 v. H.) nehmen nahezu die ganze landwirtschaftliche Nutzfläche ein. Daher bleibt für den Rest, Gartenland und Obstanlagen auf dem Felde, nur eine geringe Fläche übrig. Mit 625 ha nimmt das Gartenland 1936 nur 0,5 v. H. der Gesamtfläche und auch nur 0,9 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche ein. Die geringe Zunahme um 206 ha von 419 ha im Jahre 1893 auf 625 ha im Jahre 1936 geht Hand in Hand mit der Bevölkerungszunahme im gleichen Zeitabschnitt. Gewiß ist auch dadurch eine kleine Änderung eingetreten, daß heutigentags etwas mehr Gemüse bei der Nahrung berücksichtigt wird, doch wurden diese größeren Mengen durch eine Intensivierung der Gartennutzung und einen stärkeren Gemüseanbau auf dem Acker aufgebracht. Die Vermehrung des Gartenlandes erfolgte mit der Gründung neuer Hausgemeinschaften und neuer Bauern- und Siedlerstellen, die natürlich alle ihren kleinen Garten haben. Denn der Garten als der bevorzugte Bereich der Hausfrau gehört zu jedem Hof und jedem Haushalt. Gewöhnlich liegt er auch an der Rückseite des Hauses vor der Döns. Denn es wird ja dort nicht nur Küchengemüse gezogen, sondern auch von alters her eine bescheidene Blumenpflege getrieben, und immer sind einige Obstbäume vorhanden. Apfel- und Birnbäume fehlen wohl nirgends; auch die Kirsche ist häufig anzutreffen, und neuerdings treten besonders in Stadtnähe schon wertvollere Obstbäume auf. Sonst ist das städtische Gepräge der zentralen Orte selbst bei Bremervörde und Zeven noch nicht soweit, daß ein auffälliger Ring breiten Gartenlandes um die Ortschaft anzutreffen wäre; nur in Bremervörde sind Ansätze dazu festzustellen. Die Erzeugung im Garten dient ja auch nur dem Eigenverbrauch der Familie; nirgendwo sollen Erträge für den Verkauf erreicht werden. Der Besitz ist weitgehend Eigentum, und nur um die zentralen Orte tritt Pachtbesitz in Form von Kleingärten auf, wie bei Bremervörde. Auf allgemeine Beziehungen des Gartenlandes zum Feldgemüse- und Erwerbsgartenbau wird bei diesem noch eingegangen werden.

Obstbestände. (Vgl. Tab. 10 u. 11.) Außer den Obstgärten, die statistisch mit im Gartenland erfaßt werden, kommen noch Obstanlagen auf dem Felde in geringem Maße vor. 1913 wurden 57 ha angegeben, die durch Frostschäden im Jahre 1933 auf 24 ha gesunken waren, doch 1936 bereits wieder 75 ha ausmachten. Der Wille zum Obstbau ist genügend vorhanden, wenn auch klimatisch die Bedingungen nicht günstig sind. Eine bevorzugte Stellung nehmen die Stadt Bremervörde und die nördlich anschließenden Gemeinden ein, während sonst die Gemeinden mit etwas größeren Obstanlagen auf dem Felde regellos auf der Geest verteilt liegen. Gar keine Obstbauflächen

finden sich in mehreren Gemeinden des Gnarrenburger Moores, wo die heftigen Spätfröste eine fast unüberwindliche Gefahr für edles Obst sind. Dieselben Gründe gelten auch für den Süden unseres Kreises, wo um Elsdorf und um das Stellings-Moor auch fast keine Gemeinde Obstanlagen auf dem Feld aufweist. Unter den vorhandenen Schwierigkeiten verlangt der Obstbau vor allem auf dem Felde aufmerksame Pflege. Vielfach mangelt es noch an der nötigen Erfahrung und noch mehr an der richtigen Auswahl der günstigsten Sorten.

Wenn auch in den Dörfern die Obstgärten selten völlig fehlen, so zeigt der Gesamtbestand an Obstbäumen doch noch einen großen Rückstand. Für 1932 wurden 173 140 Obstbäume ausgewiesen, die gegenüber den 136 675 im Jahre 1900 nur eine geringe Steigerung bedeuten. An erster Stelle steht der

	Kreis Bremervörde (-Zeven)			Auf 100 ha Gesamtfläche entfallen 1932 im	
	1. XII. 1900	1. XII. 1913	1. XII. 1932	Kreise Bremervörde	Deutschen Reich
Gesamtbestand	136 675	191 338	173 140	140	332
Äpfel	57 830	99 491	89 916	73	149
Birnen	16 338	21 885	21 357	17	56
Pflaumen und Zwetschen	53 614	57 790	47 788	39	78
Süßkirschen	8 885	11 366	10 978	9	21
Sauerkirschen			2 408	2	19
Aprikosen	—	81	38	0,0	0,7
Pfirsiche	—	235	241	0,2	5
Walnüsse	—	490	414	0,3	3

Tab. 11. Obstbaumbestände.[1])

in unserem Kreis besonders hoch geschätzte Apfelbaum, der mit 89 916 über die Hälfte des Gesamtbestandes ausmacht. Pflaumen und Zwetschen folgen mit 47 788, erst dann kommen Birnen mit 21 357 und schließlich Kirschen, von denen Süßkirschen mit 10 978 noch Bedeutung haben, während die 2408 Sauerkirschenbäume und die Walnüsse, Pfirsiche und Aprikosen kaum noch erwähnenswert sind. Wichtig ist noch, daß das Obst durchaus zur gewöhnlichen Nahrung und zu jedem landwirtschaftlichen Betrieb gehört. Ein besonders schönes Bild bietet im Frühjahr der Gegensatz zwischen dem dunklen Moor und der graubraunen Heide in der Gemarkung und dem leuchtend weißen Kranz der Obstblüte um die Ortschaften oder Höfe.

Wiesen und Weiden. (Vgl. Tab. 9 u. 10, Abb. 16 u. 17 sowie Bild 2 u. 3, Taf. XII u. Bild 5, Taf. XIV.) Größte Bedeutung kommt in unserem Gebiet heute dem Grünland, den Wiesen und Weiden, zu. Sie nehmen im Kreis fast ein Drittel (31,0 v. H.) der Gesamtfläche ein, während das Ackerland nicht einmal auf ein Viertel kommt. Kurz vor dem Kriege waren beide Arten noch ungefähr flächengleich; das scheinbare Überwiegen der Wiesen und Weiden in der Statistik um 1893 ist nur darauf zurückzuführen, daß weite Heideweiden als landwirtschaftlich genutzte Fläche gerechnet wurden.

[1]) Quelle: Preußische Statistik 1901, 1914, 1933. (Dichte errechnet.)

Die Entwicklung der letzten Jahrzehnte brachte die große Steigerung des Grünlandes als Folge der Umstellung von bevorzugtem Ackerbaubetrieb zur vorherrschenden Viehhaltung. Die ungeheure Intensivierung liegt außer in den technisch-landwirtschaftswissenschaftlichen Vervollkommnungen in einem besseren Angleichen und Ausnutzen der natürlichen Gegebenheiten begründet. Viele wertvolle Grünlandmoore lagen ungenutzt, bis sie seit 1885 mit Einführung des Kunstdüngers in ihrem Wert und ihrer Nutzbarkeit erkannt wurden. Von da ab nahmen die Wiesen von rund 12 000 ha beständig zu und umfassen im Jahre 1936 bereits 15 768 ha. Die Weiden dürften ungefähr die gleiche Fläche eingenommen haben, da früher ja, um Dünger zu gewinnen, die Stallfütterung stark vorherrschte. Gegenwärtig (1936) nehmen die Weiden mit 22 783 ha 18,3 v. H. der Gesamtfläche ein und haben von allen Kulturarten die größte Steigerung erfahren. Daß die bessere Ausnutzung der natürlichen Verhältnisse noch verbunden war mit der Steigerung ertragreicherer Rindviehhaltung, erleichterte die Umstellung vieler am alten festhaltenden Bauern.

Der errechnete Kreisdurchschnitt mit 31,0 v. H. Grünland der Gesamtfläche trifft selbstverständlich bei den großen vorhandenen Unterschieden häufig nicht das wirkliche Bild. Den geringsten Anteil mit nicht ganz 16 v. H. finden wir in Tiste, den höchsten mit mehr als 54 v. H. der Gesamtfläche in Ostendorf. Das sind Unterschiede von vier Zehnteln der Gesamtfläche, und die beiden Gemeinden sind bezeichnend für die Gegensätze überhaupt. In Ostendorf befindet sich das Grünland auf ertrunkenem Hochmoor oder auf Niederungsmoor und am Oste- und Meheufer auf Schlick, die alle gut oder hervorragend zur Grünlandkultur geeignet sind. Tiste hat viel Wald, große öde Hochmoorflächen; nur schmale Täler ziehen sich durch das hochgelegene, trockene Gelände, so daß der Gesamtanteil des Grünlandes unter 16 v. H. bleibt. Weniger als 20 v. H. Wiesen und Weiden an der Gesamtfläche haben noch 8 Gemeinden. Groß Meckelsen zeichnet sich aus durch verhältnismäßig viel Wald und weite Heiden; nur das hier äußerst schmale Ostetal gestattet von Natur aus die Anlage sicheren Grünlandes, während das übrige Gelände hoch und trocken ist. In Steinfeld gestattet die vorherrschende trockene, hohe Sandgeest ebenfalls kein großes Ausmaß der Wiesen und Weiden. Die anderen fraglichen Gemeinden liegen in einem zusammenhängenden Streifen von Augustendorf—Ober-Ochtenhausen über Granstedt, Lavenstedt und Seedorf nach Sassenholz. Die beiden ersten enthalten sehr viel unkultivierte Moore und Augustendorf obendrein aufgeforstetes Hochmoor; die letzten vier fallen auf durch übergroßen Anteil an Öd- und Unland, da hier das Ostetal sich ganz schmal durch die hohe Geest geschnitten hat, bzw. die Twisteniederung von nur ganz geringer Breite ist. Während also die ersten beiden noch gut höhere Anteile an Grünland erreichen könnten, sind die Naturbedingungen in den letzten vier Gemeinden nicht sehr günstig. Die höchsten Anteile an Grünland fallen heute schon immer mehr mit den Gebieten der besten Voraussetzungen zusammen. Das Oste-Mehe-Moor mit der tiefen Lage, gutem Niederungsmoor — mit Recht trägt es den Namen Grünlandmoor —, mit überschlickten Bodenstreifen und guter Absatzmöglichkeit infolge der Nähe Bremervördes führt mit Werten von mehr als 40 v. H., Mehedorf und das schon behandelte Ostendorf mit guter Aufteilung in gesunde Betriebsgrößen übertreffen es sogar mit mehr als der halben Gesamtfläche. Über 40 v. H. verdankt Plönjeshausen den

Niederungen des Bever- und Dux-Bachtales, Wilstedt der breiten Wörpetalung und den guten Grünlandmooren am Geestrand des Teufels-Moores. Allgemein fallen die Geestgebiete von Sittensen, Zeven, um Anderlingen, Bevern und bei Brillit durch geringeren Anteil von Wiesen und Weiden an der Gesamtfläche auf, während der höhere Anteil im ganzen Bremervörder Tal, am Geestrand entlang, um Elsdorf und in einigen anderen kleineren Gebieten zu finden ist. Wo also nicht Wald, Heide oder unkultivierte Moore vorherrschen, spiegelt sich die trockene oder feuchte Lage in Verbindung mit der sandigen oder moorigen Bodenbeschaffenheit ziemlich genau in den gemeindeweisen Anteilen der Wiesen und Weiden an der Gesamtfläche wider.

Viel klarer aber wird dieses Bild noch, wenn wir den Vomhundertsatz des Grünlandes an der landwirtschaftlichen Nutzfläche betrachten. Der nach der Statistik berechnete Wert von 56,3 v. H. für den gesamten Kreis brauchte wegen seiner Farblosigkeit beinahe gar nicht erwähnt zu werden. Die Anteile in den einzelnen Gemeinden schwanken um 40 v. H. zwischen 34 v. H. und 74 v. H. Es gibt also Gemeinden, die nur rund ein Drittel Grünland innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche haben, und andere, in denen der Anteil fast drei Viertel ausmacht. Geringste Werte finden wir an der mittleren Oste auf der hohen Geest in Seedorf und Lavenstedt; von dort ziehen sich Streifen mit weniger als 50 v. H. nach Nordwesten, nach Süden und Osten, und auch die südliche Sittenser Geest hat bei hoch gelegener, sandig-trockener Ausprägung weniger als 50 v. H., Groß Sittensen und Lengenbostel sogar weniger als 40 v. H. Im Südwesten bleiben Steinfeld und Westertimke aus gleichen Gründen unter 50 v. H., was auch auf der Selsinger Geest für Malstedt gilt. Ganz hohe Anteile mit über 60 v. H. Grünland an der landwirtschaftlichen Nutzfläche finden wir natürlich im Oste-Mehe-Moor, wo Ostendorf, Mehedorf und Einstellige Höfe mit bevorzugtem Grünlandmooranteil selbst über 70 v. H. steigen, ferner im Gnarrenburger Moor und am Geestrand; auch hier sind zwei Gemeinden, Kuhstedtermoor und Karlshöfen, die über 70 v. H. Grünland aufweisen. Die Bremervörder und Öreler Geest bleiben bei dem größeren Mooranteil, dem z. T. lehmigeren Boden und der im allgemeinen niedrigeren Höhenlage über 50 v. H., während die erwähnten südwestlichen Gebiete dahinter zurückstehen.

Bei dem Anteil der Wiesen und Weiden an der landwirtschaftlichen Nutzfläche kommen also die großen Unterschiede von Moor und Geest, niedriger oder hoher Lage mit entsprechendem Grundwasserstand und den kleineren Verschiedenheiten, mehr oder weniger viel Sand oder Moor, mehr oder weniger viel Talungen oder Höhen und Hochflächen, gut heraus. Das feuchte Seeklima ist an sich die beste Vorbedingung für eine gute Grasnarbe, doch in unserem Gebiet machen die geringen Höhenunterschiede schon in den höher gelegenen Teilen bei der dürftigen sandigen Ausprägung die Anlage von Grasland unmöglich, da das Regenwasser in dem lockeren Sandboden sehr leicht versickert. Umgekehrt verhindern schlechte Grundwasser- und Entwässerungsverhältnisse sowie stauende Nässe in vielen betroffenen Gebieten die Anlage von Ackerland, während sie für Grünland schon bessere Grundlagen abgeben. Dementsprechend zeigt auch das Vorkommen von Wiesen und Weiden in den einzelnen Gemeinden eine starke Bindung an die natürlichen Verhältnisse. In Tarmstedt beispielsweise findet sich Grünland nicht auf der hohen Geest, wohl aber in dem Tälchen, das von der Ortschaft südwestlich zieht, am ganzen Südrande der Gemarkung

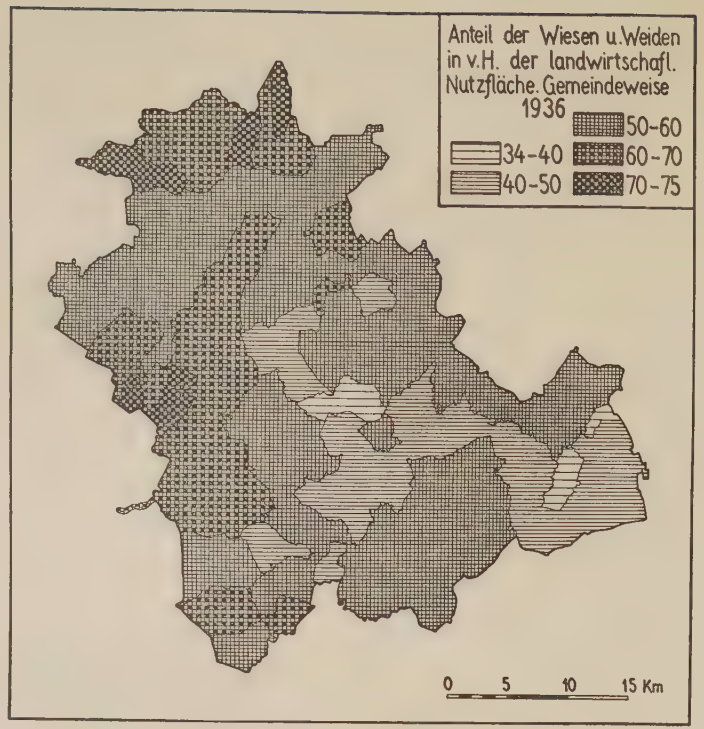

Anteil der Wiesen u. Weiden in v.H. der landwirtschaftl. Nutzfläche. Gemeindeweise 1936
34-40
40-50
50-60
60-70
70-75
0 5 10 15 Km

Abb. 17.

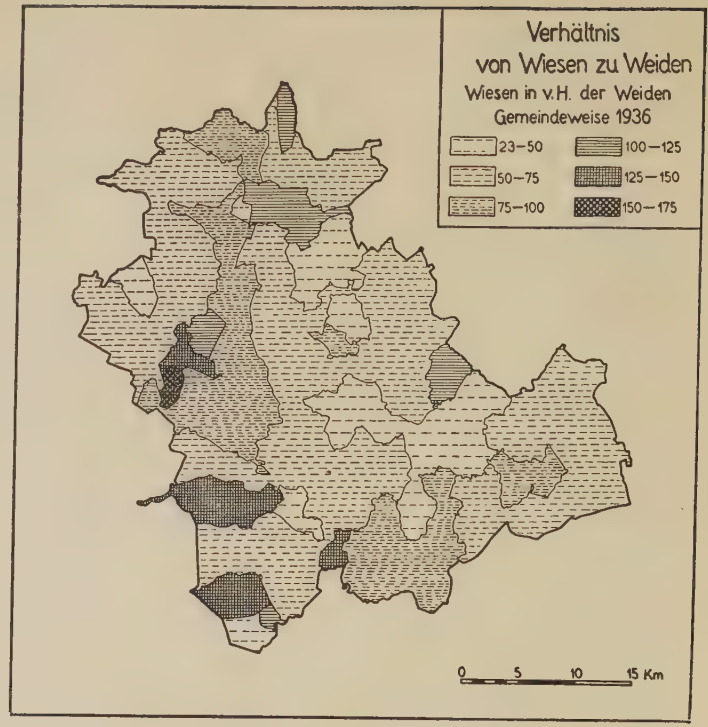

Verhältnis von Wiesen zu Weiden
Wiesen in v.H. der Weiden
Gemeindeweise 1936
23-50
50-75
75-100
100-125
125-150
150-175
0 5 10 15 Km

Abb. 18.

in der breiten Wörpetalung und im Nordwesten unterhalb des Geestrandes im Teufels-Moor. Es handelt sich also entweder um Hoch- oder Niedermoor oder um Sand mit genügend Feuchtigkeit. Fast immer ziehen sich in den Geest- und Geestranddörfern ein oder mehrere Tälchen, Talungen oder Mulden vom Dorfkern zur Gemeindegrenze, die dann einen geschlossenen Ackerlandring um den Dorfkern nicht aufkommen lassen. In der Mehrzahl aber liegen die größeren Grünlandflächen in Dorfferne, eben weil der Ackerbau primär war und dafür geeignete Gebiete natürlich bevorzugt wurden, dagegen die eher für Grünlandkultur geschaffenen Flächen, vor allem Niederungsmoore, früher gemieden wurden. Sie sind ja auch erst spät in ihrer Nutzbarkeit erkannt und bekamen erst mit der Einführung des Kunstdüngers seit 1885 ihren großen Wert. Betrachtet man z. B. das Kulturland von Tarmstedt um 1770 nach der topographischen Landesaufnahme des Kurfürstentums Hannover, so macht das Grünland einen sehr kleinen Betrag aus: einen ganz schmalen Streifen längs der Wörpe, wo man im Spätmittelalter daranging, den Erlenbruchwald zu roden und Grasland zur Heugewinnung zu schaffen, einen noch schmaleren Bachstreifen an der Nordgrenze, der sich dann im Moor etwas verbreiterte, und ein ganz kleines Stückchen in der Mulde südwestlich des Dorfkernes. Das Grünland trat also hier, wie in allen anderen Gemeinden, zugunsten der Äcker, der Heiden und des Moores ganz zurück. Vorherrschend war der Ackerbau mit Plaggendüngung; dadurch ergab sich die Viehhaltung; diese also war nur sekundär und ohne den heutigen ausgedehnten Weidegang mit starker Bevorzugung der Stallfütterung, sonst wäre ja der wertvolle Dünger verlorengegangen, der zur Durchführung des Ackerbaus auf der dürftigen Geest unumgänglich notwendig war. Allerdings wurde das Niederungsmoor, das Grünlandmoor, seinem Namen und seiner Ausstattung entsprechend schon früh etwas zur Viehweide benutzt. In den Moorkolonien [35] hielt man sich auch seit der Gründung im letzten Drittel des 18. Jahrhunderts an dieselbe Wirtschaftsform, so daß das Ackerland als Dung- oder Brandland durchaus überwog, das Grünland ganz oder sehr stark zurücktrat und nur gute Niederungsmoore als Wiese oder Weide gebraucht wurden. Daher zeigt z. B. Ostendorf 1797 neben 152 Morgen Acker- und Gartenland noch 80 Morgen sogenannte Gräsereien, während andere Gemeinden wie Neuendamm einzig und allein Acker- und Gartenland aufweisen. Dabei finden wir 1936 in Ostendorf 411 ha Grünland bei nur 138 ha Ackerland und in der heutigen Gemeinde Sanddamm neben 458 ha Wiesen und Weiden nur 253 ha Ackerland. Im wesentlichen ist es also der hohe Grundwasserspiegel, der außer auf der hohen Geest die Anlage von Ackerland erschwert oder nicht zuläßt. Dann sind es die gut geeigneten Niederungsmoore und auch die weniger wertvollen Hochmoore, die besser einer Grünlandnutzung unterliegen. Wichtig sind aber auch die große Niederschlagsmenge und der hohe Luftfeuchtigkeitsgehalt, die im Verein mit den anderen Bedingungen die reiche und hervorragende Graswüchsigkeit fördern. Da diese Verhältnisse aber auch auf die Milchdrüsentätigkeit der Kühe einwirken und eine ergiebige Milchwirtschaft unterstützen, ist es verständlich, daß man in unserem Raum immer mehr zur Anlage von Dauergrünland und zur Steigerung des Rindviehbestandes schritt und dementsprechend das Ackerland zurücktrat. Doch bei der Armut der Böden konnte der Umschwung erst mit der Einführung des Kunstdüngers vor sich gehen. Allenfalls tragen

die Grünlandmoore von Natur aus eine nutzbare Grasvegetation. Die weiten Hochmoore und alle sandigen Flächen müssen ihrer jeweiligen Ausstattung nach in richtigen Mengen und zu passenden Zeiten die geeigneten Arten von Kunstdünger erhalten. Was früher aber nie möglich war, tritt heute schon in vielen Fällen ein, daß nämlich bei der starken Viehhaltung selbst für die Wiesen und Weiden Viehdung zur Verbesserung benutzt werden kann.

Das Grünland nimmt 56,3 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche ein, die Weiden 33,3 v. H. und die Wiesen 23,0 v. H. Es überwiegen also die Weiden. Sie weisen ja auch die größte Zunahme auf. Wenn dies auch auf eine weitaus extensivere Form der Futterbasis hinausläuft, denn der Feldfutterbau ist nur in verschwindend kleinem Maße vorhanden, so wurde schon früher auf die gute natürliche Grundlage hingewiesen. Zudem wird in unserem Gebiet aber nicht nur Viehhaltung, sondern auch weitgehend Viehzucht betrieben. Und da ist junges Grasfutter für das Jungvieh viel besser als Klee und Luzerne, der Weidegang aber unbedingt notwendig für eine gute Aufzucht. Die Weiden machen das 1½fache der Wiesen aus. Sie haben vor allem eine Gütesteigerung erfahren, so daß die geringen Weiden in gute und bessere umgewandelt wurden. Wo Grünland möglich ist, können durchweg auch Weiden angelegt werden, nur muß der Untergrund genügend fest sein, was allerdings für Niederungsmoore nicht immer zutrifft. Es wurde schon mehrfach darauf hingewiesen, daß noch im 19. Jahrhundert der Ackerbau und damit die Ackerwirtschaft durchaus vorherrschte. Zu eigentlichen Dauergrünweiden auf der Geest ging man erst gegen Ende des Jahrhunderts über, indem man feuchte Heide umbrach und darauf Gras ansäte. Z. T. richtete man auch feuchte Schläge Ackerlandes in Dorfnähe als Milchviehweiden ein. Das größte Hindernis sind noch heute schlechte Wasserverhältnisse; es fehlt an geeigneten Vorflutern, oder das Grabennetz ist nicht ausreichend oder wird nicht in Ordnung gehalten. So wird das Grünland noch nicht ganz als die wertvolle Quelle für wirtschaftseigenes Eiweißfutter ausgenutzt. Es sind noch zuviel minderwertige Gräser vorhanden; das richtige Verhältnis von Obergräsern zu Untergräsern zu Klee ist häufig noch nicht erreicht; obendrein finden sich Moos, Binsen und der äußerst schädliche Duwock. Sehr viel ließe sich schon durch die bloße Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Beratungsstellen erreichen, z. B. Ratschläge über Kalk- und Humuszufuhr, Nach- und Neusaat, richtig bemessene Art und Menge von natürlichen und künstlichen Düngemitteln. Oft sind auch die Weiden zu groß; dann müßten kleinere Koppeln eingerichtet werden, so daß im Frühjahr bei dem reichlich vorhandenen jungen, eiweißreichen Futter ein Überfluß als Heu verwertet werden könnte und für den Herbst nicht zuviel überständiges, verholztes Futter vorhanden wäre.

Bei den Wiesen geht man ja schon dementsprechend vor, indem man oft den eigentlichen zweiten Schnitt abweiden läßt. Grundsätzlich muß natürlich bei der verschiedenen Gräserart die Trennung von Wiesen und Weiden scharf durchgeführt werden. Doch läßt sich für einige schon eine Mittelstellung aufrechterhalten, sofern der Untergrund und die Wasserverhältnisse überhaupt eine Beweidung zulassen. Sehr oft sind die Wiesen aus Bruchwaldungen entstanden und zeigen so noch Buschwerk an den Rändern oder liegen an Bächen und Gräben. Früher traten sie in der Geest viel mehr als Bewässerungswiesen auf. 1937 fallen nur noch 940 ha oder 6 v. H. Wiesen unter den Begriff Be- oder Entwässerungswiesen;

nur gut die Hälfte der Gemeinden weisen noch solche auf. Größere Flächen finden sich an Fluß- und Bachläufen, wie an der unteren Oste (Ostendorf), an der Geeste, der Bever, der Twiste, der Wörpe und der mittleren und oberen Oste. Zur Pflege gilt dasselbe wie für die Wiesen, natürlich mit der veränderten Zweckbestimmung, so daß selbstverständlich die Obergräser mehr überwiegen müssen. An den Erträgen zeigt sich wohl am besten der große Fortschritt, den richtige Pflege, gesunder Fortschrittsgeist und fleißige Arbeit vermögen, denn am Ende des 19. Jahrhunderts lagen die Durchschnittshektarerträge an Heu mit 23,6 dz tief unter dem errechneten Reichsdurchschnitt, während dieser in den letzten Jahren erreicht ist oder schon übertroffen wurde.

Im allgemeinen gehören die Wiesen und Weiden zusammen, denn die Wiesen geben das nötige Ergänzungsfutter oder aber das Heu für die Stallhaltung des Viehs im Winter. Im Kreisdurchschnitt überwiegen die Weiden mit 7017 ha gegenüber den Wiesen. Die Verteilung in den einzelnen Gemeinden zeigt jedoch eine sehr unterschiedliche Stellung der Wiesen und Weiden. Während für den gesamten Kreis die Wiesen 69,2 v. H. der Weiden ausmachen, schwankt der Vomhundertsatz in den einzelnen Gemeinden zwischen 23 v. H. in der Gemeinde Lavenstedt und 174 v. H. in der Gemeinde Findorf. Im ganzen gibt es 10 Gemeinden, in denen die Wiesen gegenüber den Weiden überwiegen. Einesteils liegt es an Naturbedingungen, daß also der Boden infolge Nässe oder ungenügender Festigkeit nur Wiesenkulturen zuläßt, oder, wie die überschlickten Flächen in Ostendorf, besser für Wiesen geeignet ist. Um Gnarrenburg ist man bereits mehr zu der intensiveren Form der Stallfütterung übergegangen, da genügend Arbeitskräfte vorhanden sind und die Betriebe wegen der vorherrschenden Kleinheit die ausgesprochene Weidewirtschaft nicht durchführen können. Verhältnismäßig ganz geringe Anteile von weniger als 50 v. H. nehmen die Wiesen an der mittleren Oste ein auf einem Streifen von Weertzen über Heeslingen nach Lavenstedt, der sich auch nach Norden (Steddorf) und Süden (Wistedt) fortsetzt. Sonst treffen wir diese kleinen Anteile noch in Buchholz, Kirchtimke, Deinstedt, Bevern, Hesedorf bei Bremervörde, Glinde und Volkmarst. Die übrige hohe Geest bei Sittensen, Zeven, Selsingen und Kirchwistedt zeigt schon 75 v. H. Wiesen von der Weidefläche, während das Elsdorfer Gebiet und das ganze Gnarrenburger Tal von Karlshöfen—Hanstedt über Örel bis Alfstedt Anteile von 75 bis 100 v. H. aufweisen. Hierbei bilden, wie erwähnt, die ganz wiesenreichen Gemeinden die Ausnahme. Die Struktur des Kreises stellt sich also in dieser Beziehung folgendermaßen dar: die hohe Geest um Heeslingen und einzelne Gemeinden benötigen fast alles Grünland als Weide für die vorhandene Viehhaltung und Viehzucht; mit höherem Mooranteil und niederer Lage steigt der Wiesenanteil, der bei bester Wieseneignung oder betriebswirtschaftlichen Verhältnissen sogar den Weidenanteil übersteigt, wie z. B. in Ostendorf, Findorf, Hepstedt und Wilstedt.

Struktur der landwirtschaftlichen Nutzfläche. (Vgl. Tab. 9 u. 10 sowie Abb. 18 bis 22.) Auch das Verhältnis Ackerland zu Grünland weicht in starkem Maße von dem Durchschnittswert des Kreises ab. Beträgt dieser 75,8 v. H., so hat Ostendorf an Ackerland nur 33,7 v. H. Wiesen und Weiden; dagegen finden wir in Lavenstedt und Seedorf mit 189 v. H. nahezu doppelt soviel Ackerland wie Grünland. Bei dieser Untersuchung fällt einerseits

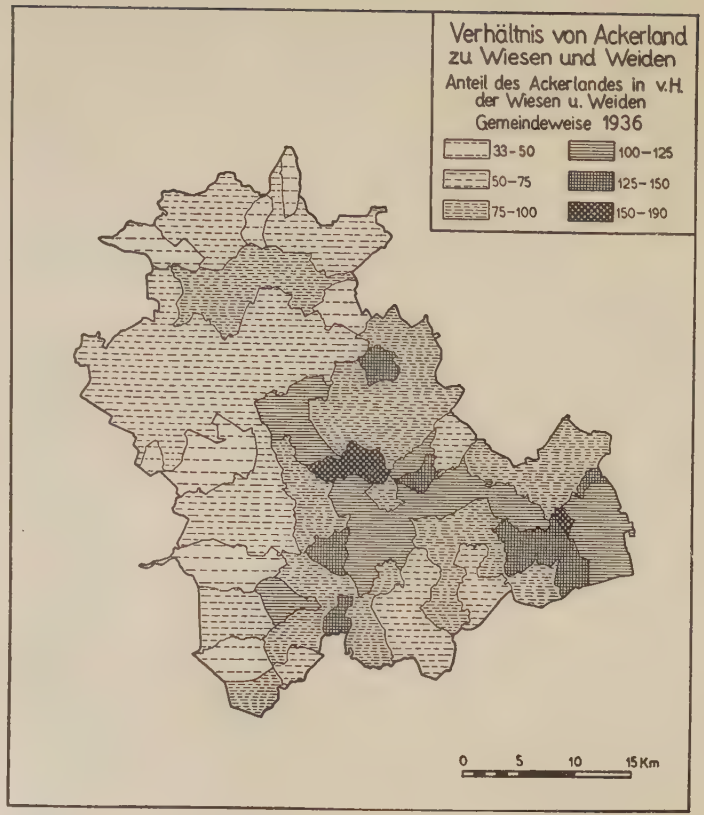

Verhältnis von Ackerland zu Wiesen und Weiden
Anteil des Ackerlandes in v.H. der Wiesen u. Weiden
Gemeindeweise 1936
33-50
50-75
75-100
100-125
125-150
150-190
0 5 10 15 Km

Abb. 19.

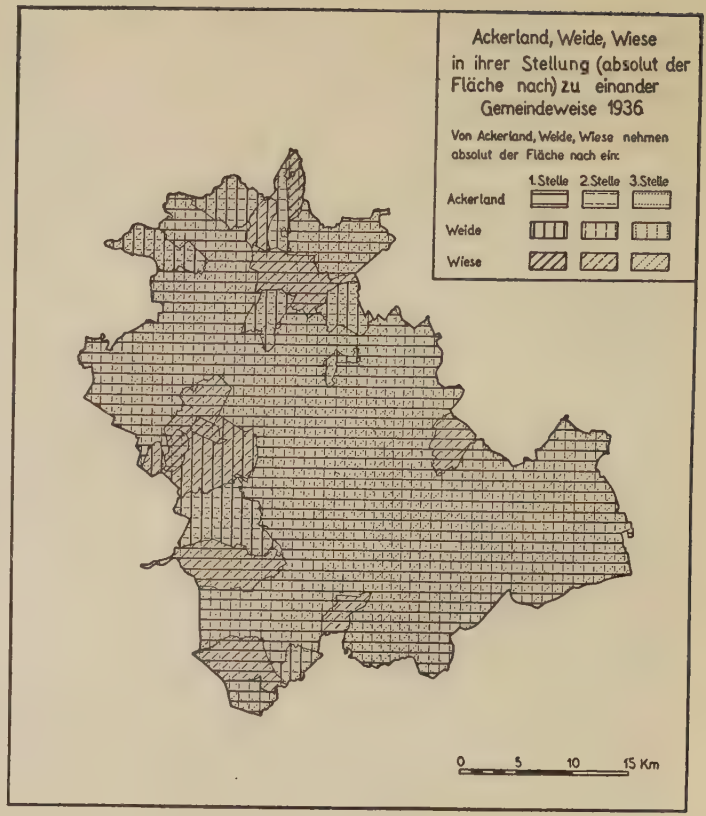

Ackerland, Weide, Wiese
in ihrer Stellung (absolut der Fläche nach) zu einander
Gemeindeweise 1936
Von Ackerland, Weide, Wiese nehmen absolut der Fläche nach ein:
1. Stelle
2. Stelle
3. Stelle
Ackerland
Weide
Wiese
0 5 10 15 Km

Abb. 20.

auf, daß auch reine Hochmoorkolonien noch nennenswerten Anteil an Ackerland enthalten, was durch geschichtliche Einflüsse und die herrschende Wirtschaftsform erklärt werden muß. Andererseits zeigt sich aber, daß nördlich und westlich der Linie Malstedt—Ober-Ochtenhausen—Kirchtimke das Ackerland überall den Wiesen und Weiden gegenüber zurückbleibt. In 9 Gemeinden beträgt das Ackerland weniger als die Hälfte des Grünlandes, und zwar in Ostendorf, Mehedorf, Einstellige Höfe, Hesedorf bei Bremervörde, Kuhstedtermoor—Karlshöfen—Glinstedt, Hepstedt und Wilstedt. Drei Viertel des Grünlandes macht das Ackerland in folgenden Gebieten aus: nördlich und südwestlich von Bremervörde, auf der Kirchwistedter Geest, am Geestrand des Teufels-Moores und westlich und östlich von Elsdorf. 70 bis 100 v. H. Ackerland finden wir um Bremervörde und im ganzen Südosten des Kreises, sofern hier nicht das Ackerland sogar überwiegt. Dieses trifft vor allem für die hochgelegenen, sandigen Gebiete zu. So zieht sich der Streifen mit Ackerlandanteilen, die größer sind als die der Wiesen und Weiden, von der Sittenser Geest über Kl. Meckelsen, Heeslingen, Zeven, Sassenholz, Seedorf, Lavenstedt nach Ober-Ochtenhausen. Gleiche Verhältnisse treffen für Malstedt, Steinfeld und Westertimke zu. In diesen letzten Gebieten bzw. Gemeinden ist also bis nahezu doppelt soviel Ackerland wie Grünland vorhanden. Selbstverständlich hat das Einfluß auf die Wirtschaftsform, denn diese muß anders sein in den Gemeinden mit nur einem Drittel Ackerland als in denen mit beinahe doppelt soviel Ackerland wie Wiesen und Weiden. Sehr interessant ist der allmähliche Übergang, weil nämlich alle zwischen diesen äußersten Grenzen gelegenen Verhältnisse vorkommen. Wenn auch im großen und ganzen die Geestackerwirtschaft nirgends mehr erhalten und diese einer bevorzugten Rindviehhaltung gewichen ist, so ist diese Viehhaltung doch in sehr verschiedenem Maße ausgeprägt und unter veränderten Verhältnissen durch entsprechende Begleiterscheinungen gekennzeichnet, wie Steigerung der Wiesen, der Weiden, des Roggenanbaus der Fläche nach, des Hackfruchtbaus, der Schweinezucht u. a. m.

Wie bereits erwähnt, herrschte noch bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts die Geestackerwirtschaft vor; sie wurde auch bei Anlage der Moorkolonien im 18. und am Beginn des 19. Jahrhunderts übernommen. Aus einem gewissen Beharren an dieser Wirtschaftsform erklärt sich auch der z. T. noch sehr große Anteil Ackerlandes in den Moorgebieten. Untersucht man nun für 1936 das gegenseitige Verhältnis der Flächen von Ackerland, Weide und Wiese, indem man Wiesen und Weiden je für sich und nicht als Grünland zusammenfaßt, so zeigt sich gut die heute herrschende Wirtschaftsform, aus der das Ackerland nicht wegzudenken ist. Von den 99 Gemeinden des Kreises Bremervörde haben weitaus die meisten, nämlich 83, an Flächenausdehnung mehr Ackerland als je Wiesen oder Weiden. Das Ackerland spielt also noch eine große Rolle. Von den restlichen 16 Gemeinden überwiegen in 13 Gemeinden die Weiden, in 3 Gemeinden die Wiesen. Es herrscht daher jenes Verhältnis durchaus vor, wo absolut der Fläche nach das Ackerland die erste, die Weiden die zweite und die Wiesen die dritte Stelle einnehmen. In einigen Gemeinden nimmt zwar das Ackerland die erste Stelle ein; es sind aber der Fläche nach mehr Wiesen als Weiden vorhanden; dies trifft zu für Wilstedt, Dipshorn, Steinfeld, Hepstedt, Wense, Gnarrenburg, Langenhausen und Bremervörde. In diesen Gemeinden ist entweder von Natur aus bei genügend Nutzungsmöglichkeit von Ackerland

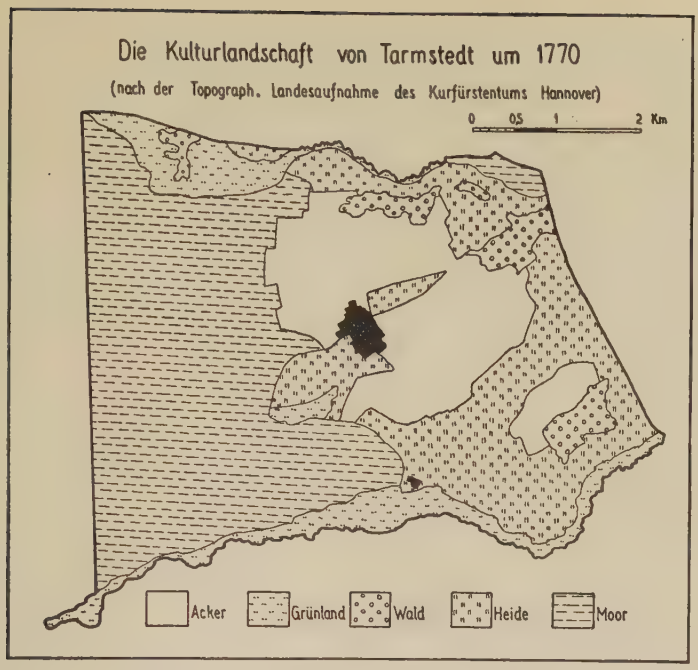

Die Kulturlandschaft von Tarmstedt um 1770
(nach der Topograph. Landesaufnahme des Kurfürstentums Hannover)
0 0,5 1 2 Km
Acker
Grünland
Wald
Heide
Moor

Abb. 21.

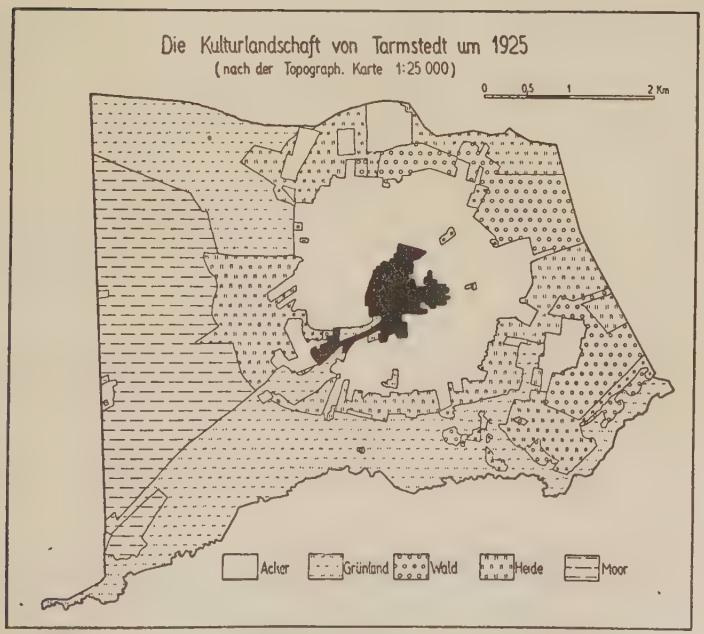

Die Kulturlandschaft von Tarmstedt um 1925
(nach der Topograph. Karte 1:25 000)
0 0,5 1 2 Km
Acker
Grünland
Wald
Heide
Moor

Abb. 22.

auf anderen Flächen eine bessere Nutzung als Wiese denn als Weide möglich, wie z. B. in Wilstedt, oder aber die große Anzahl von Kleinbetrieben verlangt besser eine Wiesennutzung und stärkere Stallfütterung, wie in Gnarrenburg oder Bremervörde. Wo infolge hohen Grundwasserstandes und tiefer Lage der Ackerbau flächenmäßig weniger weit ausgedehnt werden kann, der Boden aber doch noch fest genug für Weidegang ist, nehmen die Viehweiden als Dauerweide der Fläche nach die erste Stelle ein. Dies können wir in 13 Gemeinden antreffen. Sie unterscheiden sich aber noch in den Flächen des Ackerlandes und der Wiesen. Hierbei herrschen noch jene Gemeinden vor, in denen mehr Ackerland als Wiesen vorhanden ist; es sind dies Vorwerk, Breddorf, Hanstedt, Plönjeshausen, Hesedorf bei Bremervörde, Engeo, Einstellige Höfe, Alfstedt und Sanddamm. Nur einige Gemeinden zeigen beim Überwiegen von Weiden eine größere Wiesen- als Ackerfläche, und zwar sind es Glinstedt, Karlshöfen und Mehedorf. Hier ist sehr wenig Land als Ackerland zu nutzen, doch die Anlage von Weiden weitgehend möglich. In dieser Gruppe können wir symptomatisch die Richtung der Entwicklung erkennen, die die größtmögliche Ausnutzung der gegebenen natürlichen Verhältnisse zeigt. Das ist auch in Ostendorf der Fall, wo die überschlickten und die sehr feuchten Moore beste Wiesennutzung, gute Weidenutzung und sehr schlechte Ackerlandnutzung zulassen. Dementsprechend nehmen der Fläche nach die Wiesen die erste Stelle ein, es folgen die Weiden, und die geringste Fläche fällt auf das Ackerland. Im Gnarrenburger Moor treffen wir noch auf zwei Gemeinden, Findorf und Barkhausen, in denen die Wiesen gegenüber dem Ackerlande und den Viehweiden die überragende Rolle spielen. An zweiter Stelle steht das Ackerland, und die kleinsten Flächen entfallen auf Weiden. In diesen beiden Dörfern ist die Betriebsgröße sehr klein; so mußten die Bauern von der extensiveren Weidenutzung zur intensiveren Wiesennutzung und der damit verbundenen Stallfütterung übergehen, wozu die natürlichen Verhältnisse im allgemeinen gegeben sind. Die Betriebe sind selbst dazu nicht groß genug, um gut lebensfähig zu sein. Doch zeigt diese Umstellung eine mögliche Intensivierung für viele andere Betriebe an.

Zusammengefaßt zeigt die Untersuchung der flächenmäßigen Anteile von Ackerland, Weiden und Wiesen die große Bedeutung, die das Ackerland infolge der natürlichen Grundlagen auf der hohen Geest und durch Beharrungsvermögen infolge der geschichtlichen Entwicklung auf der Moorgeest und im Moore hat. Doch treten in den Moorkolonien und in den Geestranddörfern schon deutlich Ansätze und Entwicklungen hervor, die zu einer alleinigen Vorherrschaft der Weide- und Wiesenwirtschaft führen, was als eine bestmögliche Anpassung an die natürlichen Gegebenheiten gewertet werden muß.

---

c) Die landwirtschaftlichen Nutzpflanzen.

(Vgl. Tab. 12.)

Unter den landwirtschaftlichen Nutzpflanzen spielen neben den Feldfrüchten auch die Gras- und Kleearten der Wiesen und Weiden eine große Rolle. Diese sind bereits bei der Betrachtung der landwirtschaftlichen Nutzfläche behandelt worden, während im folgenden die Grundlagen, die Art und das Bild der Ackernutzung untersucht werden sollen.

	Kreis Bremervörde (-Zeven)						D. R.
	ha	i.v.H. d.A.	in ha			i.v.H. d.A.	i.v.H. d.A.
	1893	1893	1913	1933	1936	1936	1936
Winterroggen	11 463	46,76	12 831	12 499	11 946	40,92	22,96
Sommerroggen	12	0,05	27	244	90	0,31	0,29
Winterweizen	4	0,02	4	10	7	0,02	9,91
Sommerweizen	94	0,38	5	210	63	0,22	0,82
Wintergerste	—	—	—	6	19	0,07	2,25
Sommergerste	85	0,35	43	98	131	0,45	6,19
Hafer	4 149	16,93	5 945	6 749	6 474	22,19	14,31
Menggetreide Wi-	—	—	2	955	70	0,24	2,67
Menggetreide So-	7	0,03	38		1 218	4,17	
Buchweizen	2 730	11,14	804	27	27	0,09	0,05
Mais (Körner, Grünfutter, Silage)	—	—	—	2	19	0,07	0,41
Erbsen (gelbe, grüne)	162	0,66	34	6	2	0,01	0,28
Speisebohnen	9	0,04	3	1	—	—	0,02
Ackerbohnen (Pferde-)	—	—	1	5	2	0,01	0,24
Lupinen (Bitter-, Süß-, Körner, Gründüngung, Grünfutter)	6	0,02	9	2	34	0,12	0,67
Mischfrucht (Getreide- u. Hülsenfrüchte)	—	—	—	9	16	0,05	0,66
Andere Getreidearten u. Hülsenfrüchte	6	0,02	8	5	9	0,03	0,04
Kartoffeln Früh-	2 291	9,36	3 946	357	267	0,92	14,33
Kartoffeln Spät-				4 081	5 512	18,88	
Zuckerrüben	—	—	—	—	17	0,06	2,07
Runkelrüben	59	0,24	173	441	621	2,13	4,38
Kohlrüben	123	0,50	964	1 922	2 224	7,63	1,19
Mohrrüben zur Fütterung	44	0,18	15	18	9	0,03	0,08
Futterkohl	185	0,76	43	50	71	0,24	0,15
Sonstige Hackfrüchte					1	0,00	
Gemüse u. Gartengewächse			54	68	47	0,16	0,71
Raps u. Rübsen (W.-Rübsen)	11	0,04	8	3	3	0,01	0,28
Flachs	86	0,35	41	18	62	0,21	0,26
Hanf	90	0,37	20	4	1	0,00	
Klee, Kleegras, Gras	336	1,37	588	343	68	0,23	8,36
Serradella (Grünfutter, Heu, Gründüngung)	11	0,04	254	119	60	0,21	
Andere Futterpflanzen	114	0,47	70	13	5	0,02	2,93
Brache (ganzjährige Schwarzbrache)	174	0,71	60	29	11	0,04	0,72
Ackerweide (innerhalb der Fruchtfolge)	2 256	9,18	484	327	98	0,34	1,51
Ackerland	24 546	100,00	26 575	28 505	29 193	100,00	100,00

Tab. 12. Nutzung des Ackerlandes.[1])

[1]) Quellen: Preußische Statistik 1894, 1914, 1934. — Statistik des Deutschen Reiches. Bd. 500. (Anteile errechnet.)

Wie bereits ausgeführt, hat das Ackerland seit 1893 eine ziemliche Ausweitung im ganzen erfahren, wenn diese auch im Verhältnis zum Grünland zurückgeblieben ist. Das heutige Bild der Ackernutzung verrät noch vieles von seiner alten Struktur. Die neuen Möglichkeiten, besonders seit der Einführung des Kunstdüngers um 1885, brachten tiefgreifende Umänderungen. Eine gewisse Wandlung war in den letzten Jahrzehnten vor dieser Zeit schon vor sich gegangen, indem man die Verbesserung der Ackerflächen durch Mergelung erkannt hatte. Überall wurden die Mergellager genutzt und große Mengen Mergel auf die Ackerböden gebracht. Doch diese einseitige Bevorzugung schlug schließlich mit der Übersteigerung ins Gegenteil um, so daß man letztlich sogar Ackerstücke als übergemergelt liegenlassen mußte. Der Kunstdünger fand zunächst wie jede Neuerung allgemein schwer Eingang. Als jedoch kostenlose Bereitstellung den Erfolg aufdeckte, trat er seinen Siegeszug an. Infolgedessen setzte eine ungeheure Gütesteigerung der Sand- und Moorböden ein, die den Unterschied hochwertigen Böden gegenüber beträchtlich herabsetzte. Thomasmehl und Stickstoff, Kali und Kalk gehören heute neben größeren Mengen von tierischen Düngemitteln, die auch gegenüber dem alten Heidplaggendünger viel an Güte gewonnen haben, unbedingt zu jedem landwirtschaftlichen Betrieb. So konnte und mußte mit den vielen technischen und landwirtschaftswissenschaftlichen Fortschritten eine große Änderung in Form und Güte der Ackerlandnutzung einsetzen.

Getreidefläche. Den ersten Platz nimmt im Kreismittel auf dem Ackerlande die Getreidefläche ein mit mehr als zwei Dritteln (68,7 v. H.) der Ackerfläche; der Rückgang ist jedoch schon beträchtlich, da sie um 1893 mit 75,6 v. H. über drei Viertel des Ackerlandes ausmachte. Die Unterschiede in den einzelnen Gemeinden sind nicht zu groß; Hepstedt hat mit 76,9 v. H. Getreideland den höchsten Anteil, Groß Sittensen bezeichnenderweise den geringsten mit nur 56,7 v. H. Getreidefläche, wie auf der ganzen Sittenser Geest durch höhere Ackerlandanteile eine etwas abweichende Wirtschaftsform anzutreffen ist.

Winterroggen. (Vgl. Abb. 23.) Die Hauptrolle in der ganzen Ackernutzung und innerhalb der Getreidefläche spielt der Winterroggen. Er nimmt 1936 eine Fläche von 11 946 ha ein, das sind 40,9 v. H. der Ackerfläche oder 59,6 v. H. der Getreidefläche. Es sind aber nicht nur die guten natürlichen Grundlagen, die diese hohen Werte bedingen, sondern weitgehend sind historische und menschliche Beweggründe dafür maßgebend. Die Bauern bevorzugen für sich in ihrer Einfachheit, Schlichtheit und Herbheit das derbe Roggenbrot; sie sind es von Jugend auf in langer Geschlechterfolge gewöhnt, sind gottlob weichlichen Neuerungen nicht sehr zugetan und halten zäh an diesem wesentlichen Bestandteil ihrer Ernährung fest. Weitgehend wird noch das grobe Roggenbrot im eigenen Backtrog mit Sauerteig von den Hausfrauen geknetet und im eigenen Backofen gebacken. Der Roggenbau auf der Geest ist uralt; auf vielen Geestäckern wurde er als „ewiger Roggenbau" Jahr für Jahr mit Plaggendüngung betrieben und im 18. Jahrhundert von der Geest auch ins Moor übernommen.

Die Anbaufläche von Winterroggen betrug im Jahre 1893 mit 11 463 ha 46,8 v. H. der damaligen Ackerfläche; obwohl die Bevölkerung viel geringer war, nahm der Winterroggen also nahezu das gleiche Ausmaß ein, doch einen erheblich höheren Anteil des Ackerlandes. Die Fläche stieg bis 1913

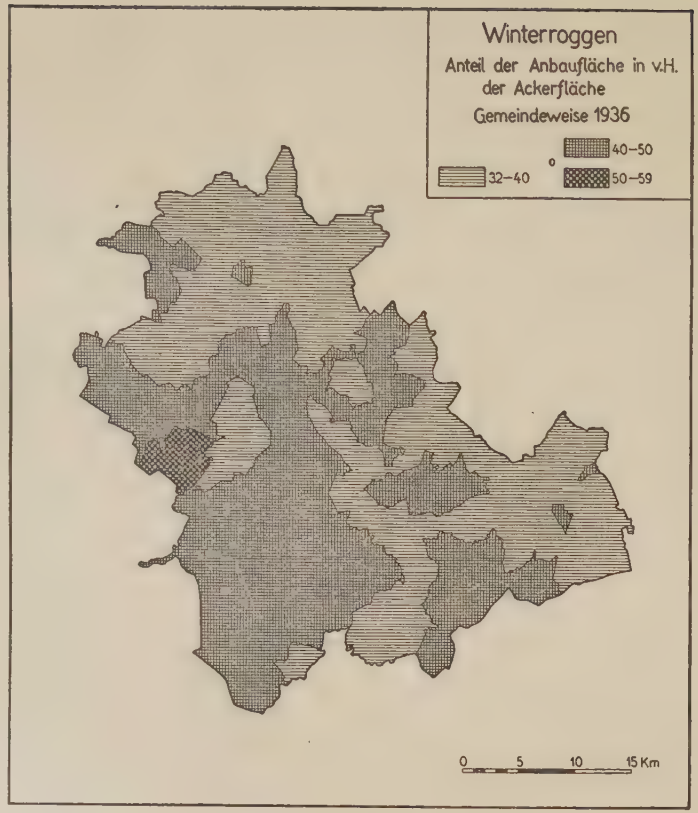

Winterroggen
Anteil der Anbaufläche in v.H.
der Ackerfläche
Gemeindeweise 1936
40–50
32–40
50–59
0 5 10 15 Km

Abb. 23.

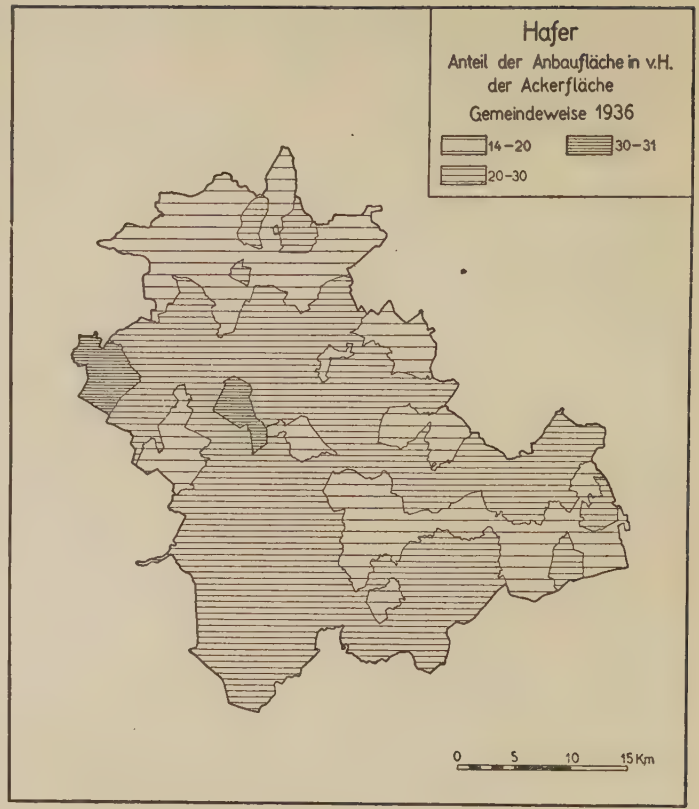

Hafer
Anteil der Anbaufläche in v.H.
der Ackerfläche
Gemeindeweise 1936
14–20
30–31
20–30
0 5 10 15 Km

Abb. 24.

auf den hohen Wert von 12 831 ha, was fast die Hälfte (48,3 v. H.) des Ackerlandes ausmachte. 1933 können wir einen kleinen Rückgang auf 12 499 ha feststellen, der sich in den weiteren drei Jahren trotz Vermehrung des Ackerlandes noch vergrößerte, um notwendigeren Feldfrüchten Platz zu machen.

Die räumlichen Unterschiede schwanken 1936 bei einem Kreismittel von 40,9 v. H. des Winterroggens an der Ackerfläche zwischen 32 v. H. und 59 v. H. Auf der Sittenser Geest treffen wir in Tiste den geringsten Wert, während Findorf sich durch den höchsten Anteil auszeichnet. Die Anbaufläche bleibt unter 40 v. H. im Norden des Kreises, im Gebiet des Oste-Mehe-Moores, um Bremervörde, Bevern und Örel; doch auch der Südosten zeigt auf der Sittenser Geest diese geringen Werte. Von hier aus zieht sich ein gleicher Streifen entlang der Ostgrenze bis Farven, ein weiterer nach Zeven, von wo er sich nach Selsingen und nach Nartum verzweigt. Auffallenderweise haben Glinstedt und Augustendorf ebenfalls Roggenlandanteile von weniger als 40 v. H. des Ackerlandes. Anteile von 40 bis 50 v. H. treffen wir auf der Kirchwistedter Geest, in den Geestranddörfern von Buchholz bis Hanstedt und der östlich anschließenden Geest von Kirchtimke. Diese beiden Gebiete vereinigen sich in Ober-Ochtenhausen, denn die Moorkolonien und die Geestdörfer an der mittleren Oste fallen in dieselbe Gruppe. Z. T. getrennt, z. T. verbunden befinden sich auch noch östlich einige Gebiete mit Roggenanteilen von 40 bis 50 v. H. des Ackerlandes. Ausmaße von mehr als 50 v. H., also mehr als die halbe Ackerfläche, haben die südlichen Gemeinden des Gnarrenburger Moores: Karlshöfen, Findorf und Kuhstedtermoor. Eine dichte Besiedlung, vor allem sehr viel Menschen auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche, sehr viel kleine Betriebe, noch schlechtere Eignung für andere Brotgetreide und Bevorzugung der Wiesennutzung in Verbindung mit starker Stallfütterung verursachen hier den Zustand, daß mehr als das halbe Ackerland für das einzige Brotgetreide, den Winterroggen, benötigt wird. In den anderen Moorkolonien des Gnarrenburger Moores bleiben die Flächen für Winterroggen unter 50 v. H. der Ackerfläche, in den nach Bevölkerungsdichte und Betriebsgrößen günstig gestellten Gemeinden (Augustendorf und Glinstedt) sogar unter 40 v. H. Allgemein weisen die erwähnten westlichen und anderen Gebiete größeren Winterroggenanbau auf, weil diese weitere und zum Teil auch schlechtere Absatzwege haben. Um Sittensen, Zeven, Selsingen und Bremervörde läßt die bessere Absatzlage neben dem Roggenbau weitgehend andere Kulturen auf dem Ackerlande zu. Innerhalb der Getreidefläche nimmt der Winterroggen mit 59,6 v. H. im Kreisdurchschnitt die beherrschende Stellung ein. In allen Gemeinden erreicht er hier mehr als die Hälfte, in Gnarrenburg und Findorf sogar mehr als drei Viertel der Getreidefläche. Doch nicht nur innerhalb der Getreidefläche, sondern auch auf dem ganzen Ackerlande überwiegt der Anbau von Winterroggen so sehr, daß er an Fläche in keiner Gemeinde von einer anderen Feldfrucht erreicht wird.

Neben den bereits erwähnten Tatsachen sind die natürlichen Bedingungen für den Anbau von Winterroggen äußerst günstig, so daß ein gut Teil seiner Vorrangstellung darauf zurückgeführt werden kann. Das soll nicht heißen, daß hier die Optimalbedingungen für den Winterroggen zutreffen; dazu sind die Böden auf der Geest doch durchweg zu sandig und zu trocken

oder im Moor zu feucht und zu arm; obendrein beeinträchtigt die zu große Nässe klimatisch oft den Anbau. Aber innerhalb der Brotgetreide steht er am günstigsten, und bei richtiger natürlicher und künstlicher Düngung verbürgt er in unserem Gebiet größtmögliche Wirtschaftlichkeit. Im allgemeinen erleidet er keinen Schaden durch das kühle, feuchte Klima, wenn er ab und zu auch auf der hohen Geest, am Geestrand und nicht weniger im Gnarrenburger Moor in der Blüte erfroren ist. Jedenfalls bringt er bei entsprechender Pflege selbst auf den armen Sandböden und dürftigen Hochmoorböden gute, im Rahmen der Möglichkeiten sogar hervorragende Erträge. Neben einer passenden Fruchtfolge und den anderen ertrag- und gütesteigernden Mitteln wurde besonders auf beste Sortenwahl großer Wert gelegt, so daß heute aus Moor und Geest der alte Landroggen ganz verschwunden ist. An seine Stelle ist seit ungefähr 1900 fast uneingeschränkt der Petkuser getreten, der neben den Wachstumsvorzügen die beste Körnerfrucht an Güte, Zahl und Größe bringt. Durch diesen ausschließlichen Anbau von Petkuser Winterroggen ist natürlich eine verschlechternde Bastardierung ausgeschlossen. Viel hat zur Gütesteigerung aber noch beigetragen, daß heute oft strenge Sortenauswahl getrieben und von Zeit zu Zeit neues Saatgut bezogen wird, während früher nur eigenes Saatgut verwandt wurde oder höchstens durch Tausch ein geringer Wechsel stattfand. Die Kreisdurchschnittserträge lagen Anfang der neunziger Jahre bei 8,7 bzw. 9,6 dz je ha, das waren bei einem Reichsdurchschnitt von 12,4 dz ungefähr zwei Drittel dieses Betrages. Der Kreisdurchschnitt der Jahre 1933—1936 lag mit 16,5 dz je ha dagegen schon dicht am Reichsdurchschnitt, der für diese Jahre mit 17,3 dz je ha errechnet wurde. Daraus können der Fortschritt und die Leistung der Bauern unseres Gebietes gut ermessen werden. Dabei sind auch die jährlichen Schwankungen geringer geworden; es bleiben allerdings die Unterschiede der Bodengüte. Denn im Moor, auf ganz dürftigen Sandböden und in weniger guten Betrieben bleiben die durchschnittlichen Hektarerträge bei 14 bis 15 dz, wogegen unter besseren Verhältnissen 16 bis 18 dz die Regel sind. Die günstige Aufwärtsentwicklung geht aber auch aus folgendem hervor. Die Anbaufläche für Winterroggen stieg vom Jahre 1893 mit 11 463 ha auf 11 946 ha im Jahre 1936 um nur 483 ha oder um 4,2 v. H. Der Körnerertrag wurde dagegen von 11 529 t im Jahre 1893 auf 19 711 t im Jahre 1936 vermehrt, das sind 8182 t oder 70,9 v. H. Damit bringt der Kreis Bremervörde dem Reich 2,7 v. T. des Reichsertrages, obwohl sein Ackerland nur 1,5 v. T. von dem des Reiches ausmacht.

Diese Erträge stehen heute weitgehend als Brotgetreide dem Reich zur Verfügung; nur rund ein Fünftel wird im Haushalt und als Saatgut verwandt. Früher wurde der Winterroggen nur zu ungefähr 15 bis 20 v. H. verkauft, dagegen zu rund zwei Dritteln verfüttert. Der Absatz ging über die Aufkäufer in den kleineren zentralen Orten mit der Eisenbahn oder auch schon vielfach mit dem Lastauto in die nahen Industriezentren. Hierbei bevorzugte die Sittenser Geest den Hamburger Raum, während alle übrigen Teile des Kreises sehr stark den gesamten Niederweser-Industrieraum bedachten.

Sommerroggen. Der Sommerroggen spielt in unserem Kreis gegenüber dem Winterroggen eine verschwindend kleine Rolle. Seine Anbaufläche machte 1936 nur 90 ha aus, das sind 0,31 v. H. des Ackerlandes. Es ist

zwar etwas mehr als im Jahre 1893, wo die Fläche des Sommerroggens sogar nur 12 ha betrug; eine vorübergehende geringe Steigerung im Jahre 1933 auf 244 ha hat sich nicht halten können. Die Bedingungen für den Anbau sind nicht zu schlecht, denn die Hektarerträge zeigen höhere Werte als der Reichsdurchschnitt. Sie bleiben aber z. B. 1936 mit 13,8 dz je ha 2,7 dz unter den Hektarerträgen von Winterroggen. Diese geringeren Erträge und dazu die bessere Arbeitsverteilung in der Erntezeit geben dem Winterroggen den Vorzug. Bei dem Anbau von Sommerroggen 1936 fällt noch auf, daß die Kirchwistedt-Öreler Geest, das Oste-Mehe-Moor, der Raum um Bremervörde und die Sittenser Geest Sommerroggen tragen, während bezeichnenderweise das Moor um Gnarrenburg, die Geest östlich von Zeven und Selsingen, die Geestranddörfer von Breddorf bis Buchholz und die anschließende Geest von Kirchtimke keinen Anbau von Sommerroggen aufweisen. Der Norden und Nordwesten zeigen nämlich eine geringe Schutzlage gegen die häufigen und heftigen Westwinde, so daß hier die Wachstumszeit den Sommer über schon eher ausreicht. Die Gemeinden ohne Sommerroggenanbau aber schließen sich klar zu Gebieten zusammen, die fern von den zentralen Orten liegen und sich so durch größere Schlichtheit des Anbaus auszeichnen.

Weizen. Von ganz nebensächlicher Bedeutung ist in unserem Gebiet der Weizen. Winterweizen weisen 1936 nur 9 Gemeinden mit insgesamt 7 ha auf; der Sommerweizen mit 63 ha in 39 Gemeinden ist schon eher erwähnenswert. Nach dem Kriege versuchte man, den Weizenanbau etwas stärker zu betreiben, doch das feuchte Klima und das fast vollständige Fehlen von geeignetem schweren, lehmigen Boden ließ den Versuch scheitern. Auf der ganzen Kirchwistedter Geest und da, wo sich sonst Lehmboden findet, wie auf der Geest nördlich von Heeslingen, kommt ein geringer Anbau von Sommerweizen vor. Dagegen fehlt er völlig auf dem zu feuchten und ärmlichen Moorboden, obwohl man nach dem Kriege selbst hier mit dem Anbau begonnen hatte. Die Erträge haben auch hier seit 1893 den Abstand gegenüber dem Reichsdurchschnitt verringert, doch blieben sie noch 1936 mit 18,4 bzw. 16,8 dz je ha rund 15 bis 20 v. H. hinter dem Reichsdurchschnitt zurück, der 1936 für Winterweizen 22,2 dz und für Sommerweizen 20,8 dz je ha betrug. Diese geringen Erträge, verursacht durch Boden und Klima, verhindern eine größere Ausdehnung des Weizenanbaus.

Gerste. Eine geringe Aufwärtsentwicklung zeigt der an sich auch unbedeutende Gerstenanbau. 1893 wurden 85 ha mit Gerste bestellt, 1913 war dieser Wert auf die Hälfte gesunken, doch gerade in den letzten Jahren steigerte man ihn wieder auf 150 ha. Günstig für die Wintergerste wäre das milde Winterklima, doch abträglich ist die Sonnenscheinarmut und natürlich vor allem der dürftige Boden. Mit Wintergerste haben es die Bauern erst in den letzten paar Jahren versucht; 1936 sind es 17 Gemeinden, die einen geringen Anbau aufweisen, der als Versuch gewertet wird. Sommergerste dagegen gehört, wenn auch in bescheidenem Umfange, in vielen Gemeinden zum regelmäßigen Anbau. Im Jahre 1936 ist es bereits die Hälfte aller Gemeinden, in denen sich Sommergerste auf dem Acker findet. Auffälligerweise bleiben die Hochmoorkolonien um Gnarrenburg mit ihren armen organischen Naßböden und die fast reinen Sandböden der hohen Geest um Kirchtimke zwischen Tarmstedt und Zeven ohne Gerstenanbau, wo-

gegen wieder besonders die Kirchwistedt-Öreler Geest mit ihren z. T. besseren Böden in jeder Gemeinde Gerste und vor allem Sommergerste trägt. Der Vorzug der Sommergerste liegt besonders darin, daß sie nicht wie die Wintergerste durch die häufigen und heftigen Frühjahrsfröste gefährdet ist. An und für sich bringt ja die Wintergerste an Erträgen mehr auf, was auch für unser Gebiet zutrifft; doch bleibt vor allem die Wintergerste mit 18,7 dz je ha rund ein Viertel hinter den Reichsdurchschnittserträgen (25,2 dz je ha) zurück, während die Sommergerste mit 17,1 dz je ha immerhin schon eher an den Reichsdurchschnitt von 19,6 dz je ha herankommt. Auch bei diesen nicht hohen Erträgen lohnt sich jedoch die Ausdehnung des Anbaus, der sowieso in der Entwicklung begriffen ist, denn der Futterwert der Gerste liegt viel höher als der von Hafer und Roggen, die bisher neben den ausländischen Futtermitteln weitgehend benutzt wurden. So kann die Gerste viel zu einer eigenständigen Futtergrundlage beisteuern.

Hafer. (Vgl. Abb. 24.) Der Hafer bildet die zweitwichtigste Feldfrucht, die in ihrer Flächenausdehnung nur vom Roggen übertroffen wird. Seit 1893 mit 4149 ha und rund einem Sechstel der Ackerfläche hat sich der Haferanbau im Jahre 1936 auf 6474 ha und mehr als ein Fünftel (22,2 v. H.) des Ackerlandes vergrößert. Seit 1933 ist ein geringer Rückgang festzustellen, der aber nur scheinbar eingetreten ist, denn in Wirklichkeit hat der Hafer durch den sehr verstärkten Anbau von Sommermenggetreide seine alte Vormachtstellung mindestens behauptet. Die Zunahme in den letzten 43 Jahren macht 2325 ha aus oder 56,1 v. H. Diese starke Vermehrung und der bedeutende Anbau gehen besonders auf die guten natürlichen Grundlagen für den Haferanbau zurück. Denn alle vorhandenen Böden auf Moor und Geest genügen noch den Ansprüchen, die der Hafer in dieser Beziehung stellt. Die größte Gunst aber liegt in der zur Verfügung stehenden Feuchtigkeitsmenge, von der der Hafer unter allen Getreidesorten am meisten verlangt. In unserem Gebiet sind der Niederschlag, der Wassergehalt des Bodens und der Feuchtigkeitsgehalt der Luft sehr hoch, so daß dem Hafer immer ein günstiges Wachstum ermöglicht wird. Nur bei der Ernte treten häufig gewisse Schwierigkeiten beim Trocknen auf, da Dauerregen das Einbringen verzögert und der Hafer dann auf dem Felde zum Ausschlagen kommt. Infolgedessen liegen die Erträge noch nicht so hoch, wie man erwarten sollte. 15 bis 18 dz je ha wurden gewöhnlich als Durchschnitt angegeben. Das Kreismittel lag in den Jahren 1933 bis 1936 bei 17,0 dz je ha etwas unter dem Reichsdurchschnitt. Besonders fällt auch hier die Ertragssteigerung gegenüber den Jahren 1891 bis 1894 auf, denn damals betrugen die Hektarerträge nur 7,5 dz. Die Vergrößerung der Anbaufläche und der Hektarerträge brachten es mit sich, daß neben einer erfreulichen Gütesteigerung die Ernteerträge von 2066 t im Jahre 1893 auf nahezu das Fünffache (9841 t) vermehrt werden konnten.

Bei der großen Bedeutung des Hafers für die Viehfütterung nimmt es nicht wunder, daß in allen Gemeinden ein erheblicher Anbau betrieben wird, wobei örtlich ein beträchtliches Abweichen vom errechneten Kreisdurchschnitt (22,2 v. H. des Ackerlandes) festgestellt werden kann. Gibt es doch 1936 Gemeinden, die nur 14 v. H., und andere, die sogar über 30 v. H. des Ackerlandes mit Hafer bestellt haben. Gebiete mit geringem Haferanbau finden sich im Norden jenseits der Linie Hipstedt—Bremervörde, im südlichen

Gnarrenburger Moor und auf der Geest in dem Streifen, der sich von Ober-Ochtenhausen über Zeven nach Sittensen hinzieht und die ganze Sittenser Geest umfaßt. Gebiete stärkeren Anbaus sind die Kirchwistedter Geest, die Geestranddörfer von Glinstedt bis Buchholz und die östlich anschließende hohe Geest von Kirchtimke. Eindeutig zeigen die Gebiete in besserer Verkehrslage geringeren Haferanbau. Im südlichen Gnarrenburger Moor aber verursachen z. T. die geringe Pferdehaltung in den kleinen Betrieben, z. T. die bevorzugte Rindviehhaltung und der äußerst starke Roggenanbau die geringere Verbreitung des Hafers.

Von den alten Landsorten des Schwarzhafers hat sich im Moor noch vielfach der Moorhafer gehalten; doch kommen auch auf der Geest noch ähnliche Sorten vor. Im allgemeinen ist man aber zu Auswahlsorten übergegangen und hat so neben der mengenmäßigen Steigerung auch eine beachtliche Gütesteigerung erreichen können. Gebaut wird heute besonders Siegeshafer, Gelbhafer und Kleyhafer. Die Ernte wird Jahr für Jahr verfüttert; nur ganz geringe Mengen kommen auf den Markt. Natürlich dient der Hafer vor allem der ausgedehnten Pferdehaltung und Pferdezucht; darüber hinaus wird er auch an Kühe und Schweine verfüttert.

Menggetreide. (Vgl. Abb. 25.) Als wichtiges Futtermittel hat in den Jahren nach dem Kriege das Menggetreide einen erheblich verstärkten Anbau gefunden. Vor allem handelt es sich um ein Sommermenggetreide, das aus Hafer und Sommerroggen besteht. Um 1893 wurde die geringe Fläche von 7 ha ausgewiesen, die auch um 1913 mit 38 ha kaum erwähnenswert war. Bis 1933 war jedoch die Fläche bereits auf 955 ha gestiegen, und 1936 betrug sie schon 1218 ha. Das ist mit 4,2 v. H. des Ackerlandes immerhin fast ein Zwanzigstel dieser Fläche. Dagegen ist das Wintermenggetreide mit 70 ha im Jahre 1936 noch von sehr geringem Ausmaß, wenn es auch das wertvollere ist. Denn es handelt sich um ein Gemenge aus Wintergerste und Winterroggen. Bisher konnte es noch nicht richtig Fuß fassen, obwohl es für die wirtschaftseigene Futterbasis von großem Vorteil wäre. Der Anbau ist bei den nicht gerade günstigen klimatischen und Bodenverhältnissen auch zu unsicher, als daß die am Gewohnten hängenden Bauern leicht zu ihm übergingen. So finden wir erst in 24 Gemeinden etwas Wintermenggetreide als Feldfrucht, unter denen durch höheren Anbau besonders die zentralen Orte Zeven, Heeslingen und Bremervörde zu erwähnen sind, was wahrscheinlich mit der Begünstigung dieser Orte für einen Fortschritt zusammenhängt. Das Sommermenggetreide hat sich dagegen schon so gut eingebürgert, daß es nur noch 8 Gemeinden gibt, in denen es 1936 fehlte. Es handelt sich im wesentlichen um Gemeinden des Gnarrenburger Moores, wie überhaupt das Moor stark im Anbau zurücktritt, die Geest dagegen in einzelnen Gemeinden mehr als ein Zehntel des Ackerlandes und sogar bis 15 v. H. Sommermenggetreide anbaut. Das liegt darin begründet, daß einerseits das Vieh gern dies Gemenge frißt, andererseits aber der Sommerroggen in dem gemischten Anbau mit Hafer ein günstigeres Fortkommen findet.

Buchweizen. Welch ungeheurer Wandel in den letzten 40 Jahren stattgefunden hat, kann man besonders gut am Buchweizen ermessen. 1893 nahm er mit 2730 ha ein Neuntel der Ackerfläche ein; in den letzten Jahren waren es nur noch 27 ha oder weniger als ein Tausendstel der Ackerfläche. Einst diente er zur täglichen Nahrung als Brei und Grützekuchen;

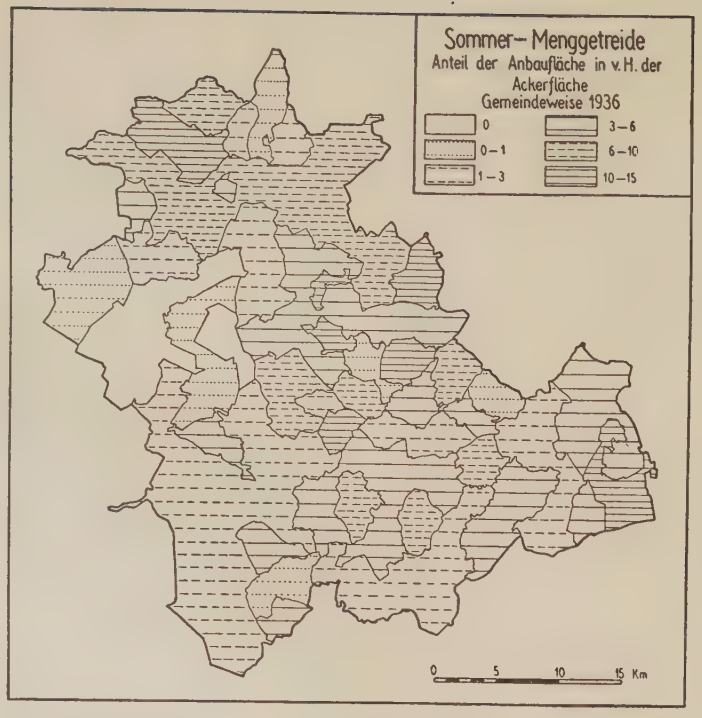

Sommer– Menggetreide
Anteil der Anbaufläche in v. H. der Ackerfläche
Gemeindeweise 1936
0
0–1
1–3
3–6
6–10
10–15
0 5 10 15 Km

Abb. 25.

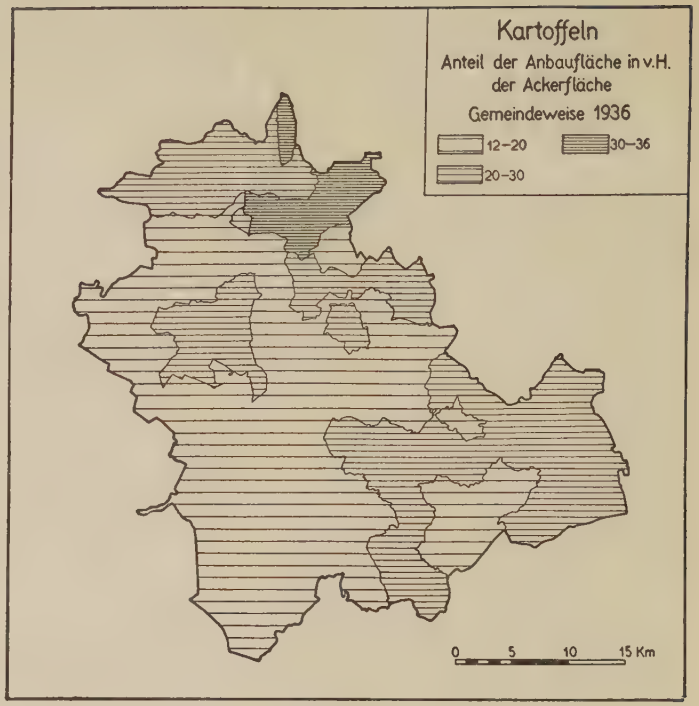

Kartoffeln
Anteil der Anbaufläche in v.H. der Ackerfläche
Gemeindeweise 1936
12–20
20–30
30–36
0 5 10 15 Km

Abb. 26.

heute wird er nur noch in 35 Gemeinden angebaut. Davon weisen nur 3 bis 4 eine Fläche von mehr als 1 ha auf; alle anderen bleiben darunter. Buchweizen findet sich als Feldfrucht noch im Gnarrenburger Moor sowie auf der Öreler, der Selsinger und Kirchtimker Geest. Der ganze Südosten, Zeven, Heeslingen, Sittensen und die Moorkolonien an der Oste bleiben gänzlich frei. Der Buchweizen wird heute auf Moor und auch auf Geest, besonders auf neu in Kultur genommenen Stücken als erste Frucht gesät, wobei sogar ab und zu noch die sonst fast vergessene Art des Moorbrennens wieder in Erscheinung tritt. Im allgemeinen aber findet man den Anbau nur noch als ehrfürchtiges Festhalten an der einst so wichtigen Feldfrucht, und die Augen der Alten erstrahlen, wenn sie einmal wieder beim Buchweizenpfannkuchen von alten Zeiten erzählen können.

Mais. Einen ganz neuen Zug bringt der Mais ins Antlitz unserer Kulturlandschaft, der 1936 zwar im ganzen Kreise erst eine Anbaufläche von 19 ha aufweist, aber gegenwärtig schon in der Hälfte aller Gemeinden vorkommt. Im wesentlichen wird er zur Körnergewinnung angebaut; die Erträge sind lohnend, nur reicht die Sommerwärme nicht immer ganz zum Reifen aus. Doch setzt man große Hoffnungen auf noch bessere Sorten mit angeglicheneren Wachstumsbedingungen, damit man vor allem für die starke Schweinehaltung zu einer festen, wirtschaftseigenen Futtergrundlage kommt. Dann wird der in den allerletzten Jahren gemachte gute Anfang einen großen Erfolg, aber auch eine gewaltige Wandlung des Bildes des Ackerlandes im Sommer zur Folge haben. Bisher muten die hohen, dunkelgrünen Flächen noch sehr fremdartig an, doch zum Besten der Landwirtschaft wird sich der starke Anbau von Mais auswirken, da er ja neben dem Körnerertrag den hohen Geestgebieten auch Grün- und Silagefutter in stärkerem Maße bringen kann.

Hülsenfrüchte. Eine ganz nebensächliche Rolle spielen auf dem Ackerlande die Hülsenfrüchte; für 1936 wurden z. B. nur 2 ha Erbsen und 2 ha Ackerbohnen ausgewiesen. Vor Jahren kam den Erbsen noch eine größere Bedeutung zu; auch Speisebohnen wurden in bescheidenem Maße gezogen. Heute sind bei der Wandlung zur vorherrschenden Weidewirtschaft Hülsenfrüchte beinahe ganz verschwunden. Eine Zunahme ist allerdings in den Hausgärten festzustellen, da man in den letzten Jahrzehnten in der Ernährung immer mehr auf Gemüse übergreift. Doch für diesen Verbrauch im eigenen Haushalt reicht bei den bescheidenen, einfachen Ansprüchen der Bevölkerung der Hausgarten aus; als Erwerb wird kaum ein Anbau betrieben.

Mischfrucht und Lupinen. Von untergeordneter Bedeutung bleiben auch Wicken (1936: 3 ha), Hülsenfruchtgemenge (1936: 4 ha) und Mischfrucht; die letzte, ein gemischter Anbau von Getreide und Hülsenfrüchten, erreichte 1936 6 ha zur Körnergewinnung und 10 ha zur Grün- oder Heufutterbereitung. Einige Beachtung verdient der Anbau der Lupine. Es sind zwar damit im Jahre 1936 nur 34 ha bestellt, von denen 16 ha Bitterlupine als wichtige Gründüngung in Frage kommen. Dagegen wurden schon 14 ha Süßlupinen angebaut; das Vorkommen beschränkt sich fast ausschließlich auf die Heeslinger und Sittenser Geest. Bei der sehr großen Bedeutung dieser Feldfrucht als Eiweiß-, Öl- und Stickstoffträgerin wird sie besonders auf den Geestböden stärkste Berücksichtigung finden, vor allem bei der Intensivierung der eigenen Futtergrundlage.

Kartoffeln. (Vgl. Abb. 26.) Untersucht man den Stand und die Entwicklung des Kartoffelanbaus, so kann man fast daran allein den Aufschwung und den Fortschritt feststellen, den das Gebiet in den letzten Jahrzehnten gemacht hat. 1936 nahm der Anbau eine Fläche von 5779 ha ein, das sind 19,8 v. H. oder beinahe ein Fünftel des Ackerlandes im Kreis. Dagegen standen 1893 nur 2291 ha oder weniger als ein Zehntel des Ackerlandes zur Verfügung. Zu beachten ist auch, daß bereits vor dem Kriege (1913) 3946 ha erreicht waren und daß bis 1933 diese Fläche kaum zugenommen hatte (4438 ha). Doch in den drei Jahren von 1933 bis 1936 vermehrte man die Fläche um mehr als 30 v. H., von 4438 ha auf 5779 ha. Diese Vergrößerung zeigt die Anstrengungen der Bauern, besonders die starke Schweinehaltung auf eigener Futtergrundlage weiterzuführen, die bisher weitgehend auf Futterzukäufe eingestellt war, sie zeigt aber auch, daß Boden und Klima gute Grundlagen für einen stärkeren Kartoffelanbau abgeben.

Im allgemeinen gedeiht die Kartoffel am besten auf mittelschweren und nicht zu leichten Böden; zuviel Trockenheit wie auch übergroße Nässe sind ihr abträglich. So sind in unserem Raum alle Gebiete mit zu hohem Grundwasserstand, besonders die Flächen mit Niederungsmoor, ungeeignet für einen erfolgreichen Anbau. Diese sind aber auch oder werden nur zur Grünlandnutzung herangezogen, wogegen die Sandböden der hohen Geest und auch die genügend entwässerten Teile der Hochmoore für einen guten Kartoffelanbau zur Verfügung stehen. Bei entsprechender Bodenkultur bringen diese denn auch eine hochwertige, reine Frucht mit hohen Erträgen.

Der Anbau mit 19,8 v. H. des Ackerlandes im Mittel ist auch hier wieder durchaus nicht gleichmäßig verteilt. Die Unterschiede belaufen sich gemeindeweise auf 22,9 v. H.; den geringsten Anteil hat Steinfeld im Südwesten mit nur 12,2 v. H., den höchsten Elm im Nordosten mit 35,1 v. H. des Ackerlandes, doch weisen im Nordosten auch Bremervörde und Ostendorf mehr als 30 v. H. Kartoffelanbau auf. Die Untersuchung ergibt, daß nördlich von der Linie Einstellige Höfe—Bremervörde—Elm höherer Anbau stattfindet; aber auch auf der Sittenser Geest liegen ähnliche Verhältnisse vor. Hier zieht sich ein gleicher Streifen über Wiersdorf nach Brauel bzw. nach Gyhum. Weiter hebt sich noch ein Gebiet mit höherem Kartoffelanbau im nördlichen Gnarrenburger Moor eindeutig ab. Einen geringeren Anbau dagegen zeigen die Geest von Kirchwistedt-Örel, Selsingen und Kirchtimke und die Geestranddörfer von Glinstedt bis Buchholz. Die Anbaubedingungen für die Kartoffel sind im wesentlichen für den ganzen Kreis Bremervörde gleich. Der unterschiedliche Anbau erklärt sich dadurch, daß einmal die Moorkartoffel wegen ihrer Güte besonders begehrt wird, es sich andererseits aber um eine Absatz- und Wirtschaftsfrage handelt. Denn auffallenderweise liegen die Gebiete mit größerem Kartoffelanbau in den absatzgünstigeren Teilen des Kreises mit besseren Verbindungen nach Hamburg, Bremen, Bremerhaven und Stade. Die anderen Gebiete mit geringerem Anbau aber sind benachteiligt, da der schwierigere und längere Absatzweg die empfindliche Kartoffel schädigt. Die Sittenser Geest hat aber auch wegen der größeren Schweinehaltung und -zucht einen stärkeren Anbau von Kartoffeln.

Frühkartoffeln werden verhältnismäßig wenig angebaut, hauptsächlich wegen der frühsommerlichen Nachtfrostgefahr. Sie machen nur 4,6 v. H.

aus und nehmen auf dem Ackerlande nicht einmal 1 v. H. ein, während die Spätkartoffeln auf den hohen Wert von 18,9 v. H. kommen. Gewiß findet sich in der Mehrzahl der Gemeinden Frühkartoffelanbau, aber er dient nur für den Haushaltsgebrauch der Bauernfamilien. Nur im Nordosten wird etwas erwerbsmäßiger Anbau von Frühkartoffeln getrieben und zwar besonders in den Gemeinden Elm, Ostendorf und Sanddamm und in den südlicheren Moorkolonien Fahrendorf und Langenhausen. Der Absatz geht bei der günstigen Verkehrslage nicht nur nach Bremervörde, Gnarrenburg oder in umliegende Dörfer, sondern auch in die Niederweser- und Niederelbestädte, da die Kartoffel der weichen, lockeren Moorerde von ausgezeichneter Güte ist.

Mit der Vergrößerung der Anbaufläche um mehr als 150 v. H. seit 1893 geht aber auch eine ungeheure Ertragssteigerung Hand in Hand. Lagen die Hektarerträge im Mittel mit 75 bis 80 dz in den Jahren 1891 bis 1894 ein Viertel bis ein Fünftel unter dem Reichsdurchschnitt, so wurden sie bis auf die letzten Jahre verdoppelt und überflügelten das Reichsmittel sogar um rund 10 v. H. Die Durchschnittserträge beliefen sich 1933 bis 1936 für den Kreis auf 134,6 dz bei Frühkartoffeln und auf 175,5 dz bei Spätkartoffeln; die entsprechenden Werte für das Reich betrugen nur 124,4 bzw. 160,3 dz. Demnach mußten auch die Gesamterträge stark wachsen, die im Jahre 1893 nur 23 097 t ausmachten, aber im Jahre 1936 auf 102 833 t gesteigert wurden. Diese gewaltige Vermehrung um 79 736 t oder 345 v. H. zeigt wohl am besten den ungeheuren Aufschwung unseres Gebietes. Neben der Vergrößerung der Fläche und der Verbesserung der Anbaumethoden verdankt man in dieser Hinsicht sehr viel einer guten Sortenwahl. Während früher viel zuviel eigene Sorten genommen wurden, hat man in letzter Zeit größten Wert auf Saatzucht und Sortenwechsel gelegt. So wurde es möglich, mit „Ackersegen“ bei vier- bis fünfjährigem Saatgutwechsel 300 u. m. dz je ha zu erzielen. An anderen Sorten wären noch Industrie, Erdgold, Voran, Goldgelbe, Wekaragis, Sickingen und Stärkereich zu nennen. Während man früher mehr Speisekartoffeln anbaute, geht man in der neuesten Zeit in starkem Maße zu Futterkartoffeln über, um die Schweinehaltung und Hühnerzucht auf eigener Futtergrundlage halten zu können.

Da die Kartoffel sehr empfindlich ist, können fast nur die Gebiete in günstiger Verkehrslage einen absatzlohnenden Anbau betreiben. Von hier gehen denn auch die Überschüsse nach Hamburg, Bremen, Bremerhaven, dem ganzen Niederweserraum und darüber hinaus in das rheinisch-westfälische Industriegebiet. Der Anbau wirkt sich jedoch auch auf das Bild der Gemeindeflur aus, da nämlich die Kartoffelfelder vor allem in Dorfnähe liegen, während weniger empfindliche Feldfrüchte oder solche, die weniger Arbeitsaufwand verlangen, in Dorfferne angebaut werden.

Zuckerrüben. Bei den vorherrschenden armen Böden ist es verständlich, daß die Zuckerrübe nur mit der geringen Fläche von 17 ha 1936 im ganzen Kreis vertreten ist. Die Gemeinden von Bremervörde bis Alfstedt, von Gnarrenburg über Basdahl bis Einstellige Höfe, bei Selsingen und vor allem Wiersdorf und Vorwerk weisen Anbau auf. An und für sich werden die geringflächigen Lehmböden ausgesucht; daß sich jedoch ein größerer Anbau lohnt, zeigen die Verhältnisse in den beiden letztgenannten Dörfern, ebenso die Versuche der Landwirtschaftsschule in Zeven. Danach verspricht

die Zuckerrübe durchaus einen erfolgreichen Anbau, natürlich nicht für eine Zuckerproduktion, sondern als wertvolles Viehfutter. Gewiß würden dann die Erträge nicht wie heute auf ausgesuchten Böden fast den Reichsdurchschnitt erreichen können; aber im Gesamtrahmen der Futterverbesserung kann die Zuckerrübe einen wichtigen Beitrag liefern, da sie nicht nur auf der Geest, sondern bei entsprechender Pflege auch auf dem Moor angebaut werden kann. Bisher ließ sich das in dem wünschenswerten Maße leider nicht durchführen, weil man den Anbau für unmöglich hielt, und besonders auch, weil nicht genügend Arbeitskräfte für den arbeitsreichen Anbau zur Verfügung standen.

Runkelrüben. Einen erfreulichen Aufschwung hat dagegen bereits der Anbau von Runkelrüben genommen. Im Jahre 1893 wurden damit im ganzen Kreis nur 59 ha bestellt, was einen Vomhundertsatz von 0,2 des Ackerlandes ausmachte. 1933 waren es bereits 441 ha; seitdem ist die Fläche um rund die Hälfte vergrößert worden und nimmt mit 623 ha im Jahre 1936 schon 2,1 v. H. des Ackerlandes ein. Damit steht die Runkelrübe an der sechsten Stelle der Anbaufrüchte und gehört als letzte im Kreisdurchschnitt zu den Arten, die über ein Hundertstel des Ackerlandes bedecken. Die Steigerung der Anbaufläche in den letzten 3 Jahren geht natürlich auf die Errichtung einer wirtschaftseigenen Futtergrundlage für die ausgedehnte Viehhaltung zurück. Doch nicht allein flächenmäßig läßt sich eine erhebliche Vermehrung feststellen, sondern auch gütemäßig hat die Runkelrübe gewonnen. Das zeigt sich auch darin, daß 1893 die Hektarerträge von 60 bis 70 dz nur ein Drittel des Reichsdurchschnitts erreichten, während sie in den Jahren 1933 bis 1936 mit rund 400 dz bereits an das Reichsmittel herankommen. Der Anbau wurde so ausgedehnt, daß 1936 nur mehr 5 Gemeinden keine Runkelrübenfelder hatten, in anderen Gemeinden dagegen schon 7,4 v. H. (Glinde) und sogar 9,4 v. H. (Vorwerk) des Ackerlandes erreicht wurden. Das Gnarrenburger Moor zeigt eine gewisse Rückständigkeit; sonst aber herrscht ziemlich gleichmäßiger Anbau. Natürlich werden die gesamten Erträge in den eigenen Betrieben verfüttert und zwar fast ausschließlich an die Milchkühe.

Steckrüben. Die Kohl- oder Steckrübe nahm im Jahre 1893 nur die geringe Fläche von 123 ha ein, das waren nur 0,5 v. H. des Ackerlandes; heute hat sich der Anbau so sehr ausgedehnt, daß die Steckrübe den vierten Platz unter den Feldfrüchten behauptet. Die Ausweitung der Anbaufläche nahm bis 1936 den unglaublichen Wert von 2224 ha an, das sind 7,6 v. H. des Ackerlandes. Nur 2 Dörfer zeigen 1936 keinen Anbau, aber nur weil sie bereits zu dem der wertvolleren Runkelrübe übergegangen sind; es handelt sich dabei um Vorwerk im Süden und um Fahrendorf im Gnarrenburger Moor. Durchschnittlich liegt der Anbau in der großen Mehrzahl der Gemeinden zwischen 6 bis 10 v. H. der Ackerfläche; einige Dörfer auf der Zevener Geest haben bereits einen Anteil von mehr als 10 v. H. Auffällig geringe Anteile zeigt das gesamte Gnarrenburger Moor. Leichte Sandböden, mäßige Sommerwärme und genügend Feuchtigkeit geben der Steckrübe das beste Wachstum. Daher werden die Geestböden bevorzugt; das gab im ganzen den Ausschlag für die ungeheure Vermehrung der Anbauflächen, da hier die Anbaubedingungen aufs beste erfüllt sind. Dabei verlangt die Steckrübe nur einen Arbeitsaufwand, der fast überall durch die vorhandenen Kräfte bestritten werden kann. Auch hierbei machten

sich die Mühewaltungen belohnt, denn im Anfang der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts blieben die Hektarerträge fast überall weit unter der Hälfte des Reichsmittels. Im letzten Jahrzehnt aber hat die Steckrübe den Durchschnittsertrag je ha des Reiches überflügelt und lag im Mittel der Jahre 1933 bis 1936 mit 375,8 dz je ha schon ziemlich weit über ihm (356,7 dz je ha). So nimmt es nicht wunder, daß die Ernteerträge von 1936 mit 92 277 t fast das Hundertfache von 1893 mit 967 t ausmachen. An Ackerland besitzt der Kreis Bremervörde nur 1,5 v. T. des Reiches; die Ernteerträge an Steckrüben aber machten 1936 den Wert von 10,4 v. T. aus. Das ist das Siebenfache, oder anders ausgedrückt: 1936 ist im Kreis Bremervörde über ein Hundertstel der gesamten Reichsernte an Steckrüben gewonnen worden. Die gesamte Ernte steht als Futter besonders dem Rindvieh zur Verfügung; nur verschwindend kleine Mengen gelangen aus dem Kreis zum Versand; so zeigt denn die Steckrübe am besten, wie die heutige Ackerlandnutzung fast ganz für die starke Viehhaltung und nicht für den unmittelbaren Absatz betrieben wird.

Sonstige Hackfrüchte. An anderen Hackfrüchten haben die Mohrrüben fast ganz ihren auch sonst nur geringen Wert verloren, den sie als Futtermittel eingenommen haben. Von einiger Bedeutung ist dagegen besonders in letzter Zeit der Futterkohl geworden; er nimmt jedoch 1936 erst eine Fläche von 71 ha ein. So gering auch ihr Anteil ist, er wird in drei Vierteln aller Gemeinden angebaut, und nur das nördliche Gnarrenburger Moor um Langenhausen und Klenkendorf und die Kirchtimker Geest weisen keine Flächen mit Futterkohl auf.

Hackfruchtfläche. (Vgl. Abb. 27.) Im Kreisdurchschnitt nahmen 1936 die Hackfrüchte mit 8722 ha 29,8 v. H. des Ackerlandes ein, während die Hackfruchtfläche 1893 nur ein Zehntel ausmachte. Für eine wirtschaftseigene Futtergrundlage reicht nach Angaben des Kreisbauernführers und seines Stabes der heutige Wert vielfach noch nicht aus. Ein Drittel der Fläche ist für Hackfrucht nötig, um die Sicherheit der Betriebe gewährleisten zu können, wenn man die jetzige Viehhaltung aufrechterhalten will. Die gemeindeweise Untersuchung der Hackfruchtanteile zeigt erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Gebieten. Steinfeld im Süden hat den geringsten Vomhundertsatz an der Ackerfläche von nur 21,1, Ostendorf im Norden den höchsten von 41,2. Die nötige Hackfruchtfläche finden wir im Nordosten bei Bremervörde in dem Dreieck Alfstedt—Hesedorf—Elm, im ganzen Südosten auf der Geest von Sittensen, Heeslingen, Zeven und bei Elsdorf-Wistedt. Auch nordöstlich Gnarrenburg erreichen 5 Dörfer rund ein Drittel der Ackerfläche an Hackfrucht; sonst finden wir diesen Wert nur vereinzelt in Einstellige Höfe, Selsingen, Plönjeshausen, Deinstedt und Farven. Bei Sittensen und Bremervörde überschreiten sogar 3 bzw. 4 Gemeinden in erheblichem Maße den geforderten Durchschnitt. Die übrigen Gebiete bleiben leider mit der Hackfruchtfläche noch im Rückstand. Dahin gehören die Kirchwistedt-Öreler Geest, das südliche Gnarrenburger Moor, die Geestrandgemeinden von Glinstedt bis Buchholz, die Kirchtimker Geest mit den nördlich und südlich gelegenen Dörfern und Ortschaften westlich von Selsingen. Die natürlichen Grundlagen für einen größeren Hackfruchtanbau sind überall gegeben; die meisten Betriebe in diesen Dörfern haben sich nur noch nicht ganz auf eine wünschenswerte eigene Futtergrundlage eingestellt. Unterschiede in den Hackfruchtanteilen bei überwiegendem

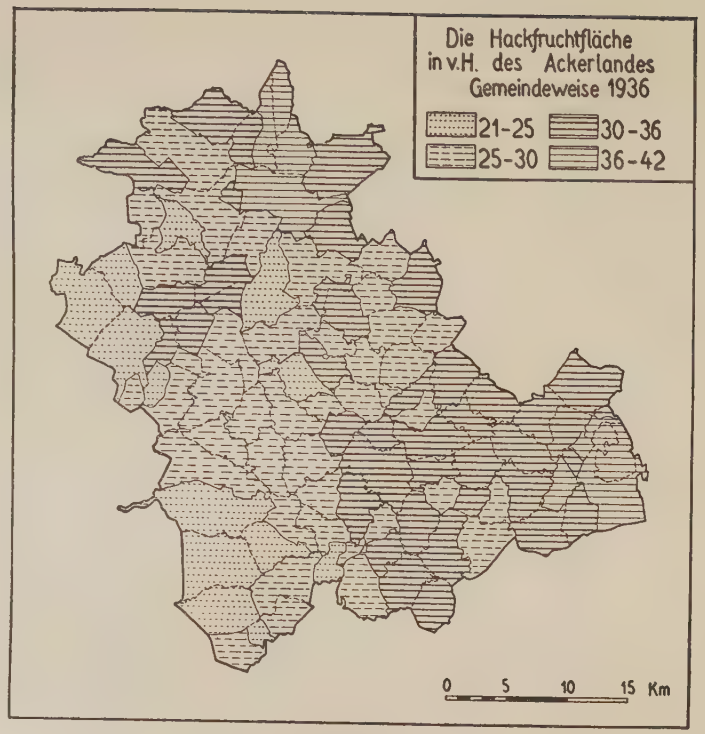

Die Hackfruchtfläche
in v.H. des Ackerlandes
Gemeindeweise 1936
21-25
25-30
30-36
36-42
0 5 10 15 Km

Abb. 27.

Hafer-und Kartoffelanbau
Gebiete mit mehr Hafer-bezw
mit mehr Kartoffelanbau.
Der Anbaufläche nach
Gemeindeweise 1936
Flächenmäßig größerer Hafer-
als Kartoffelanbau
Flächenmäßig größerer Kartoffel-
als Haferanbau
0 5 10 15 Km

Abb. 28.

Grünland oder Ackerland sind in der Betriebsführung nicht nötig; es genügt überall ein Drittel der Ackerfläche, denn die Gebiete mit geringerem Grünlandanteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche müssen auf der größeren Ackerfläche flächenmäßig mehr Hackfrucht als Viehfutter anbauen, während die Gebiete mit größerem Grünlandanteil auf der kleineren Ackerfläche flächenmäßig nicht so viel Hackfrucht benötigen. Wo natürlich in größerem Maße Hackfrüchte für den Verkauf und zwar besonders Kartoffeln erzeugt werden, da muß der Anteil der Hackfrüchte größere Werte als ein Drittel einnehmen, wie es in Bremervörde, den Moorkolonien Ostendorf und Sanddamm, in Nieder-Ochtenhausen und bei Sittensen der Fall ist. Auch in einigen anderen Gemeinden steht wegen größeren Kartoffelabsatzes eigentlich noch nicht das erforderliche Drittel der Ackerfläche für Hackfrüchte zur Verfügung.

Im gesamten Kreis macht die Anbaufläche für Kartoffeln 66,2 v. H. der Hackfruchtfläche aus; sie schwankt im einzelnen zwischen 54,2 v. H. (Kirchwistedt) und 93,8 v. H. (Barkhausen). Der geringere Kartoffelanbau geht natürlich zugunsten der anderen wichtigen Hackfrüchte, wie Steckrüben und Runkeln. Ein hoher Anteil der Kartoffelanbaufläche besagt jedoch noch nicht, daß die Gemeinden durchaus zu wenig andere Hackfrüchte haben, da ja in den erwähnten Gebieten auch ein großer erwerbsmäßiger Anbau betrieben wird. Im Kreismittel nimmt die Kohlrübe 25,6 v. H. der Hackfruchtfläche ein, während die Runkelrübe bereits 7,1 v. H. erreicht hat und die Zuckerrübe erst den Wert von 0,2 v. H. aufweist.

Feldgemüse- und Erwerbsgartenbau. (Vgl. Tab. 13.) Was in Freilandkultur an Feldgemüse- und Erwerbsgartenbau betrieben wird, ist in unserem Kreis ganz unbedeutend. Die gesamte Fläche macht nur 47 ha aus; das entspricht einem Anteil von 0,2 v. H. des Ackerlandes. Die Bauern pflegen ihr Gemüse und die anderen Gartengewächse in ihren Hausgärten zu ziehen, und in überwiegendem Maße wird strikt darauf geachtet, daß die „Frau" mit „ihren Sachen" vom Acker bleibt. Der Wert von 16,2 ha auf 10 000 ha Ackerland steht auch weit unter dem entsprechenden Reichsmittel, das zu 94,8 ha im Jahre 1936 errechnet wurde. Für den ganzen Kreis sind 1927 nur 37 ha, 1933 nur 68 ha ausgewiesen; das zeigt, daß der Anbau auch in den anderen Jahren mäßig war. Wichtig ist noch, daß mit einer einzigen Ausnahme alle Gemeinden mit Feldgemüse- und Erwerbsgartenbau zentrale Orte sind oder daß sie sich um diese legen. So zeigen die Orte Bremervörde, Zeven, Selsingen, Heeslingen, Sittensen, Gnarrenburg und Tarmstedt in Form eines Thünenschen Kreises eine etwas intensivere Art des Anbaus durch das Vorhandensein von Gartengewächsen. Selbstverständlich ist dies durch das etwas größere Verbraucherzentrum mit seinen Begleiterscheinungen begründet. Unter den Gartengewächsen stand 1936 Grünkohl mit 11 ha an erster Stelle; es folgten Erdbeeren mit 6 ha; dieser letzte Wert, der sogar ein Achtel der Feldgemüsefläche ausmachte, kommt nur dadurch zustande, daß Sittensen und Zeven umfangreicheren Erdbeeranbau treiben. Zu erwähnen sind an Gartengewächsen noch Weißkohl, Erbsen, Bohnen, Möhren, Spargel, Spinat und Rotkohl, nicht weil sie an sich von Bedeutung sind, sondern weil sie zeigen, daß ihr Anbau gut möglich und lohnend ist. Die Versuche einer Ausdehnung der Gartengewächsfläche gehen jedoch nur sehr langsam vorwärts, obwohl aus Ernährungsgründen eine Steigerung wünschenswert wäre. Mancher Klein-

	Kreis Bremervörde in ha			Kreis Bremervörde 1936 je 10 000 ha Ackerland	Deutsches Reich 1936 je 10 000 ha Ackerland
	1927	1933	1936		
Gartengewächse zusammen	37,2	68	47	16,2	94,8
Weißkohl	1,9	4	5	1,7	15,6
Rotkohl	0,5	2	2	0,7	4,8
Blumenkohl	1,1	—	1	0,3	2,9
Grünkohl (Braun-, Kraut-)	7,1	14	11	3,8	2,2
Grüne Erbsen (Schoten)	—	6	4	1,4	4,7
Grüne Pflückbohnen, Stangenbohnen	0,2	6	2	0,7	2,0
Grüne Pflückbohnen, Buschbohnen			4	1,4	4,1
Spinat, Mangold	0,5	—	2	0,7	3,5
Rhabarber	—	—	1	0,3	0,9
Spargel	0,6	1	2	0,7	11,1
Zwiebeln	2,4	2	1	0,3	3,9
Möhren und Karotten	—	10	3	1,0	4,1
Erdbeeren	0,9	2	6	2,1	5,4
Blumen und ähnliches	1,8	—	2	0,7	3,6
Andere Gartengewächse	18,6	21	1	0,3	3,7

Tab. 13. Feldgemüse- und Erwerbsgartenbau in Freilandkultur.[1])

betrieb könnte zur Wirtschaftsversorgung des eigenen Raumes beitragen; das größte Hindernis sind die Kaufleute in den zentraleren Orten, die sich ganz auf den Bezug von Gemüse aus den Großstädten Hamburg und Bremen oder den Gemüsegebieten an der Niederweser (Aschwarden) und Niederelbe (Altes Land und Vierlande) eingestellt haben, und fliegende Händler, die selbst aus den Gemüsegebieten kommen, oder andere, die dort oder in den Großstädten einkaufen und ihre Ware dann im Durchziehen von Dorf zu Dorf absetzen.

Handelsgewächse. Die Anbaufläche für Handelsgewächse ist in den letzten Jahrzehnten gewaltig gesunken; betrug sie 1893 noch 187 ha und machte damit den bescheidenen Wert von 0,8 v. H. der Ackerfläche aus, so ging sie bis 1933 auf den geringsten Stand von 25 ha zurück. Bis 1936 hat ein kleiner Aufstieg auf 66 ha stattgefunden, der allerdings noch keinen Erfolg verspricht. Von Raps und Rübsen wurden Winterrübsen angebaut; die bestellte Fläche erreichte jedoch höchstens 11 ha (1893) und blieb 1933 und 1936 bei 3 ha. Nur 2 Gemeinden bei Zeven und bei Tarmstedt zeigen einen kleinen Anbau. Nach Klima und Boden ist er bei einiger Pflege schon möglich; er ist auch geradezu erwünscht, um nicht nur unseren Wirtschaftsraum, sondern das ganze Reich in der Öl- und Fettversorgung unabhängiger zu machen; dazu könnte schon ein gewisser Beitrag geliefert werden. Ebenso könnte ein ausgedehnter Flachs- und Hanfanbau für das Reich von großem Nutzen sein. Die Anbaufläche für Flachs war von 1893 mit 86 ha auf 41 ha (1913) und schließlich auf nur 18 ha

[1]) Quellen: Preußische Statistik 1928, 1934. — Statistik des Deutschen Reiches. Bd. 500. (Anteile errechnet.)

(1933) gesunken. Erst die letzten 3 Jahre zeigen einen erfreulichen Aufstieg auf 62 ha. 1936 haben zwei Drittel aller Gemeinden Feldstücke mit Flachs, die meisten zwar weniger als 1 ha; doch gibt es immerhin schon Dörfer, die mehr als 2 ha, ja selbst 3 ha Anbaufläche für Flachs aufweisen. Bis auf wenige Gemeinden nördlich von Heeslingen und bei Kirchtimke zeigt die Geest überall den wenn auch geringen Flachsanbau; auffälligerweise fehlt er wegen der schlechteren Bodenverhältnisse im Moor überall, an der Oste und Mehe und bei Gnarrenburg, ebenso auch überwiegend in den Geestrandgemeinden wie Breddorf und Tarmstedt. Früher hatte der Flachs neben dem Hanf seinen unbestrittenen Platz auf dem Acker, denn Wäsche und Kleidungsstücke wurden aus eigenen Erzeugnissen gesponnen und gewebt. Im Kriege konnte diese Art noch eine kleine Wiederbelebung erfahren, doch in den Nachkriegsjahren ließ man ganz davon ab. 1936 nimmt der Flachs den höchsten Platz an 6. Stelle unter den Feldfrüchten des Ackerlandes in den Gemeinden Rüspel und Ohrel ein. Es ist bei der anspruchsvollen Pflege des Flachses auch sehr schwierig, den Anbau auszudehnen, zumal die an den Bauern und die Seinen gestellten sonstigen Anforderungen schon die ganze Arbeitskraft in Anspruch nehmen. Wegen des geringeren Aufwandes könnte eher eine Vermehrung der Anbaufläche für Hanf eintreten, die allerdings selbst noch in den letzten Jahren bis nahezu zum Verschwinden gesunken ist (1893: 90 ha, 1936: 1 ha). Doch ist eine allgemeine Steigerung der Handelsgewächsfläche durchaus möglich und wünschenswert, denn sie beträgt 1936 mit 66 ha erst 0,2 v. H. des Ackerlandes, davon nahm der Lein 93,6 v. H. ein.

Futterpflanzen. Bei der außerordentlichen Grünlandnutzung ist es nicht verwunderlich, daß die Anbaufläche in der intensiveren Art für Futterpflanzen unbedeutend ist. Sie beträgt 1936 nur 133 ha und macht somit 0,5 v. H. der Ackerfläche aus. Betrachtet man dagegen die Ausmaße und Anteile der früheren Jahre, so zeigte sich damals bei weniger Wiesen und Weiden eine größere Futterpflanzenfläche, die erst in den letzten Jahren zugunsten der Hackfrüchte stark zurückgegangen ist. 1893 finden wir nämlich mit Futterpflanzen 461 ha bestellt (1,9 v. H. der Ackerfläche), 1913 waren es sogar 912 ha (3,4 v. H. der Ackerfläche) und 1933 immer noch 475 ha mit 1,7 v. H. der Ackerfläche. Natürlich kommen Feldfutterpflanzen besonders in jenen Gemeinden vor, die einen geringeren Anteil von Wiesen und Weiden an der landwirtschaftlichen Nutzfläche haben. So fallen besonders die Moore mit ihrer großen Weide-Wiesen-Nutzung als Gebiete ohne Futterpflanzen auf dem Acker auf; das gilt für die Gemeinden im Oste-Mehe-Moor ebenso wie für das gesamte Gnarrenburger Moor. In den Geestranddörfern Hepstedt, Breddorf und Tarmstedt treffen wir trotz des großen Grünlandanteils einen wenn auch bescheidenen Anbau von Futterpflanzen auf dem Acker aus dem Grunde, weil hier mehrere Betriebe geringeren Anteil an den großen Weide- und Wiesenflächen haben und so auf Ergänzung angewiesen sind. Auf der anderen Seite finden wir bei guter Verteilung der anderen Grünlandfläche in Geestgemeinden, wie im Südwesten von Wistedt, keinen Feldfutteranbau. Doch auf der Geest von Kirchwistedt-Örel, Selsingen, Heeslingen und Sittensen hat jede Gemeinde bei dem z. T. überwiegenden Ackerland Anbau von Feldfutter auf der Ackerfläche, wobei z. B. Groß Meckelsen, Lavenstedt und Seedorf durch höhere Beträge auffallen; diese Dörfer heben sich auf der anderen Seite durch

geringste Anteile von Wiesen und Weiden hervor. Hier muß also der Acker zur Grünfutterversorgung herangezogen werden. Die gesamten Futterpflanzen einschließlich der Ackerweide erhöhen jedoch den Anteil der Grünfläche nur um 0,3 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche, so daß für den gesamten Kreis die Gesamtgrünfläche mit 38.782 ha auf 56,6 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche kommt.

Bei den leichten Böden sind die Grundlagen für einen Feldfutteranbau auch nicht sehr gut. So finden wir nur Klee, Kleegras, Gras, Serradella und Esparsette in Reinsaat oder auch gemischtem Anbau vor. Serradella nimmt mit 60 ha noch den größten Anteil der Feldfutterpflanzen ein (45,1 v. H.), wird aber auch häufig als wertvolle Gründüngung verwandt und scheidet dann als Futterpflanze aus. An zweiter Stelle steht Kleegras, das noch 43 ha und 32,3 v. H. der Futterpflanzenfläche bedeckt, während Gras in Reinsaat nur mit 9 ha vertreten ist und die Werte für Rotklee in Reinsaat und gemischtem Anbau von Klee bloß je 8 ha ausmachen. Eine Zunahme der Fläche für Futterpflanzenanbau ist kaum zu erwarten und auch nicht notwendig, wenn vor allen Dingen für eine Verbesserung der Wiesen und auch der Weiden wie bisher gesorgt wird und der Hackfruchtanbau die entsprechende Steigerung erfährt. Die Futterpflanzen werden nur in jenen Gemeinden und Betrieben eine gewisse Rolle spielen, in denen die andere Grünfläche für die Grünfutterversorgung zu gering ist. Gemeindeweise treten Futterpflanzen 1936 nur in zwei Dörfern unter den 6 wichtigsten Feldfrüchten auf; an fünfter Stelle steht Kleegras in Lavenstedt, wo wir an Wiesen und Weiden zusammen nur 34,4 v. H. und an Ackerland dagegen 64,9 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche haben; an sechster Stelle finden wir Serradella in Meinstedt, wo das Ackerland auch mit 58,7 v. H. viel größer ist als das Grünland von Wiesen und Weiden.

Brache. Als ein Überbleibsel einer älteren Wirtschaftsform mit Bracheeinschub ist die Bracheﬂäche von 11 ha im Jahre 1936 anzusehen. 1893 nahm sie mit 174 ha noch 0,7 v. H. der Ackerfläche ein, doch schrumpfte sie in den nächsten Jahrzehnten immer mehr zusammen. 1913 waren es noch 60 ha, 1933 noch 29 ha, bis sie, wie schon erwähnt, 1936 auf 11 ha zurückging. Es ist darunter die ganzjährige Schwarzbrache zu verstehen, die früher regelmäßig in verschiedenen Umläufen auf der Geest üblich war und heute noch zum Ausruhen des Ackers eingeschoben wird, damit der Boden in dieser Zeit wieder eine höhere Leistungsfähigkeit erhält. Vor allen Dingen sollen in dieser Brachezeit im Wasser lösliche mineralische Nährstoffe der Pflanzen an Menge zunehmen. Sehr oft wird die Brache heute aber nur eingeschoben, um eine eingetretene starke Verunkrautung besser beseitigen zu können. 1936 finden wir daher brachliegende Ackerfläche nur in 15 Gemeinden unregelmäßig zerstreut; das reine Moor tritt zurück, die Geest ist etwas mehr vertreten, vor allem ein Streifen, der sich von Gyhum über Elsdorf nach Wiersdorf zieht und auch in Sassenholz und Anderlingen seine Fortsetzung findet. Daraus ergibt sich auch klar die etwas bevorzugte Stellung der Brache in Gemeinden mit überwiegendem Geestboden; deshalb kommen in Kirchwistedt und Frankenbostel die höchsten Flächen von 2 ha bzw. 1,5 ha Brachland vor. Doch die Bedeutung ist heute so gering, daß die Brachfläche nirgendwo an Ausdehnung die 6. Stelle in einer Gemeinde erreicht. An die ehemalige größere

Rolle erinnert aber besonders die Erscheinung, daß die ganzjährige Schwarzbrache durchweg in denselben Gemeinden vorkommt, in denen auch die Ackerweide auftritt, die ja als ganzjährige Grünbrache zu werten ist.

Ackerweide. (Vgl. Tab. 12.) Sofern Ackerweide innerhalb der Fruchtfolge auftritt, steht sie an Bedeutung auf dem Ackerland 1936 mit 98 ha an 9. Stelle oder macht auch nur 0,3 v. H. der Ackerfläche aus. Sie zeigt den großen Wandel der letzten Jahrzehnte in der Bestellung und Wirtschaftsweise des Ackerlandes. 1893 stand ihr noch eine Fläche von 2256 ha zur Verfügung, das waren fast 10 v. H. der Ackerfläche. 1913 waren nur noch 484 ha Ackerweide zu finden, 1933 noch 327 ha; seit dem ging sie ganz schnell auf unter 100 ha zurück. Dabei ist in dieser Zeit das gesamte Ackerland um nahezu ein Fünftel vergrößert worden, während die Fläche mit Ackerweidenutzung innerhalb der Fruchtfolge auf dem Ackerland von der 5. Stelle mit 9,2 v. H. auf die 9. Stelle mit nur 0,3 v. H. des Ackerlandes herunterging. So sind es 1936 nur noch 23 Gemeinden, in denen Flächen des Ackers als Weiden genutzt wurden. Eine überragende Stelle mit über 40 ha nimmt Örel ein, wo nahezu die Hälfte der ganzen Ackerweidefläche des Kreises anzutreffen war. Ebenfalls wies der Streifen von Kuhstedt bis Ebersdorf auf der Kirchwistedt-Öreler Geest noch Ackerweide auf. Sonst fand sie sich noch bei Zeven und Selsingen und südöstlich von Sittensen. Einmal handelt es sich um Restformen einer Wirtschaftsweise, in der innerhalb der Fruchtfolge eine Grünbrache eingeschoben wurde, eine Form, die in Nordwestdeutschland im letzten Jahrhundert noch stark vertreten war. Dann aber erkennen wir aus der Verbreitung, daß vielfach jene Gemeinden Ackerweide haben, in denen die Grünfläche an Wiesen und Weiden gering ist. Wir sehen also, daß durch Zuhilfenahme von Grünnutzung des Ackers auch jene Gemeinden sich der vorherrschenden Viehhaltung, besonders der Rindviehhaltung, angleichen, die sonst der natürlichen Grundlagen dafür etwas entbehren.

So ist es verständlich, daß in solchen Dörfern die Ackerweide unter den ersten 6 meistgebauten „Feldfrüchten" auftritt. Durch die große Fläche rückt sie in Örel an die 5. Stelle, während sie in vier weiteren Gemeinden, nämlich in Engeo, Seedorf, Wohnste und Kuhstedt, noch die 6. Stelle erreicht. Bei der klimatischen Gunst ist die Graswüchsigkeit in unserem Gebiet so groß, daß sogar Stoppelfelder eine Grasnarbe tragen, die der Begrasung wert erscheint und auch vielfach im Herbst durch Schafherden abgeweidet wird. Daneben wird aber auch Klee in den Roggen hineingesät und im Herbst genutzt. Doch die eigentliche Ackerweide besteht natürlich darin, daß solche Ackerflächen ein Jahr lang nicht bestellt und regelrecht als Viehweide gebraucht werden. Gewöhnlich setzt die Bestellung nur ein Jahr aus; doch kommt es auch vor, daß Flächen, wenn es sich lohnt, mehrere Jahre hindurch beweidet werden oder daß sie sogar ganz in Grünlandnutzung übergehen.

Die gesamte Vermehrung des Grünlandes durch Flächen mit Ackerfutterpflanzen und Ackerweide macht nur 231 ha aus, so daß das Gesamtgrünland (statt 56,3 v. H.) mit 38 782 ha im Jahre 1936 jetzt 56,6 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche beträgt. Von dem Ackerlande nehmen Futterpflanzen und Ackerweide im Kreismittel 0,8 v. H. ein. So ist die Gesamtbedeutung an sich gering. Doch daraus, daß beides zusammen in 64 Gemeinden, das sind zwei Drittel aller Ortschaften unseres Kreises,

vorkommt, folgt, daß mit Ausnahme der reinen Moorgemeinden bzw. -höfe auch der Acker in der alten Form der Ackerweide oder der neueren intensiveren Futterwirtschaft herangezogen wird. 1936 weisen im ganzen 22 Gemeinden über 1 v. H. Grünflächen auf dem Acker auf, von denen Lavenstedt mit 6 v. H. und Örel sogar mit 9 v. H. besonders auffallen.

Zwischenfrüchte. (Vgl. Tab. 14.) Wie schon erwähnt, gestattet das milde Winterklima Feldarbeit in hohem Maße. Daher spielen auf dem Ackerlande die Zwischenfrüchte eine immer bedeutendere Rolle. Waren es 1893 erst 665 ha, 1913 bereits 1526 ha, so finden sich 1936 schon 6004 ha oder mehr als ein Fünftel der Ackerfläche, die in einem Jahre doppelt zur Nutzung herangezogen werden. Der Winter gestattet natürlich nur jenen Ackerstücken eine zweite Nutzung, die nicht mit Wintergetreide bestellt sind, der Herbst auch nur bei jenen, wo keine spätgeernteten Hackfrüchte angebaut werden. Daher kommt als Zwischennutzung also vor allem die vorher mit Wintergetreide bestellte Fläche in Frage, sofern sie nicht auch im nächsten Jahre wieder Wintergetreide tragen soll. 1936 war gut die

	in ha 1893	in ha 1913	in ha 1936	in v. H. der Ackerfläche 1936
Stoppelklee	—	—	347	1,19
Serradella	—	196	500	1,71
Malven	—	—	2	0,01
Lupinen	2	19	16	0,05
Andere Hülsenfrüchte	4	—	80	0,27
Senf	3	1	29	0,10
Spörgel	343	110	197	0,68
Stoppelrüben	219	364	3116	10,67
Futterkohl	—	—	18	0,06
Sonstige Stoppelfrüchte	8	—	346	1,19
Wintermischfrucht	1	—	3	0,01
Inkarnatklee	—	—	102	0,35
Winterroggen	—	—	6	0,02
Rapko, Raps und Rübsen	—	—	37	0,13
Zwischenfrüchte zur Futtergewinnung	580	690	4452	15,30
Serradella	79	755	943	3,23
Lupinen	5	37	132	0,45
Andere Hülsenfrüchte	—	31	25	0,09
Senf	—	3	59	0,21
Zwischenfrüchte zum Unterpflügen	84	826	1159	3,98
Sonstige Zwischenfrüchte	1	10	46	0,16
Zwischenfrüchte insgesamt	665	1526	6004	20,29

Tab. 14. Nebennutzung des Ackerlandes zur Futtergewinnung und zum Unterpflügen.[1])

[1]) Quellen: Preußische Statistik 1894, 1914. — Statistik des Deutschen Reiches. Bd. 500. (Anteile errechnet.)

Hälfte der Zwischenfruchtfläche, nämlich 3116 ha, mit Stoppelrüben bebaut, die besonders in den letzten Jahren in Geest und Moor immer mehr an Bedeutung gewonnen haben. Sie dienen als gutes Nebenfutter sowohl für Rindvieh wie auch für Schweine. Drei Viertel der gesamten Zwischenfrüchte dienen zur Futtergewinnung; mit dem Stoppelklee sind es sogar über 80 v. H., während die Zwischenfruchtfläche als Gründüngung zum Unterpflügen knapp ein Fünftel beträgt. Hierbei handelt es sich in erster Linie um Serradella (943 ha) und Lupinen (132 ha), die als Stickstoffanreicherer für die dürftigen Sandböden der Geest noch immer Bedeutung haben, so daß sie sich auf dem Acker neben den großen Kunstdüngermengen halten konnten. Von den Zwischenfrüchten zur Futtergewinnung ist Serradella mit 500 ha (1936) noch von Wichtigkeit. Zu erwähnen ist auch noch der sogenannte Stoppelklee mit 347 ha, der gewöhnlich gleich in die Winterfrucht hineingesät wird und dann nach dem frühen Schnitt des Getreides noch bis spät in den Winter als Grünfutter dienen kann. In diese Reihe gehört auch noch der Inkarnatklee. Natürlich stehen beim Zwischenfruchtbau zur Futtergewinnung vor allem jene Gemeinden im Vordergrund, deren Grünlandfläche an Wiesen und Weiden durch Naturbedingungen beschränkt ist, so daß sie das Ackerland auch in Nebennutzung zur Ergänzung des Grünfutters heranziehen. Die Stoppelrüben kommen auf Geest und Moor nahezu gleichmäßig vor. Sie rücken mit 10,7 v. H. der Ackerfläche eigentlich schon an die 4. Stelle der meistgebauten Früchte, denn sie werden an Fläche nur von Winterroggen, Hafer und Kartoffeln überragt, während selbst Kohlrüben, Sommermenggetreide und Runkelrüben längst nicht diese großen Anbauflächen erreichen. Wenn heute gefordert wird, daß der deutsche Acker in zwei Jahren drei Ernten bringen soll, dann kann der Kreis Bremervörde stolz sein auf die bisher vollbrachte Leistung, daß er bei seinen schlechten Moorböden und dürftigen Heideböden doch schon eine Nebennutzungsfläche auf dem Acker von über 20 v. H. (20,3 v. H.) aufzuweisen hat, auf der bereits in jedem Jahre zwei Ernten eingebracht werden.

Struktur des Ackerlandes. (Vgl. Tab. 15 sowie Abb. 28.) Auf der Geest wie im Moor nimmt der Winterroggen die überragende Stellung ein, denn es gibt in unserem Kreis nicht eine einzige Gemeinde, in der er der Fläche nach von einer anderen Feldfrucht übertroffen würde. Um den zweiten Platz dagegen streiten sich in der Regel Hafer und Kartoffeln, obwohl der Hafer 1936 im Kreismittel mit 22,2 v. H. der Ackerfläche die Kartoffelanbaufläche übertrifft. Das prägt sich auch so aus, daß der Hafer in 61 Gemeinden, die Kartoffel aber nur in 38 Gemeinden den 2. Platz unter den Feldfrüchten einnimmt. Es handelt sich durchweg um zusammenhängende, klar erkennbare Gebiete, in denen einerseits flächenmäßig größerer Hafer- als Kartoffelanbau zu finden ist oder andererseits die Kartoffelanbaufläche größer ist als die des Hafers. Mehr Kartoffelanbau haben die Sittenser Geest, die Umgebung von Zeven, wobei diese beiden Gebiete durch einen Streifen über Weertzen verbunden sind, das Oste-Mehe-Moor und die südlich anschließenden Gemeinden Einstellige Höfe, Bremervörde und Elm und zuletzt das Gnarrenburger Moor. Die Gemeinde Augustendorf fällt heraus, da hier durch die größeren Betriebe stärkere Pferdehaltung im Verhältnis zur Bevölkerung auftritt und so der Haferanbau überwiegt; dazu kommt, daß Augustendorf trotz der guten eigenen Straße wegen

der Abgelegenheit für die empfindliche Kartoffel schon unter Absatzbehinderung leidet. Im übrigen aber zeigen die Moorgebiete und die Gebiete mit besserer Absatzlage (Sittensen, Zeven, Bremervörde) deutlich ihre Überlegenheit. Die Kirchwistedt-Öreler Geest, das Selsinger Gebiet und das von Kirchtimke haben dementsprechend größeren Haferanbau. Auch alle Geestrandgemeinden haben aus dem gleichen Grunde mehr Hafer, da hier die Moorflächen fast ausschließlich als Grünland genutzt werden.

1936	In v. H. der Ackerfläche	in ha	Einzelne Früchte in v. H. der Gruppenfläche
Getreidefläche	68,7	20 064	davon Wi.-Roggen 59,6 v. H., Hafer 32,4 v. H., So.-Menggetreide 6,1 v. H., So.-Gerste 0,7 v. H., So.-Roggen 0,4 v. H., So.-Weizen 0,3 v. H., Wi.-Menggetreide 0,3 v. H.
Hülsenfruchtfläche	0,2	45	davon Lupinen (Bitter- und Süß-) (Körner, Gründüngung und Futter) 75,7 v. H.
Hackfruchtfläche	29,8	8 722	davon Spätkartoffeln 63,3 v. H., Kohlrüben 25,6 v. H., Runkeln 7,1 v. H.
Feldgemüsefläche	0,2	47	davon Grünkohl 23,4 v. H., Erdbeeren 12,8 v. H., Weißkohl 10,6 v. H.
Handelsgewächsfläche ...	0,2	66	davon Flachs (Öllein und Faserlein) 93,9 v. H.
Futterpflanzenfläche	0,5	133	davon Serradella 45,1 v. H., Kleegras und Klee 44,4 v. H., Gras 6,8 v. H.
Ackerland	100,0	29 193	davon Wi.-Roggen 40,9 v. H., Hafer 22,2 v. H., Spätkartoffeln 18,9 v. H., Kohlrüben 7,6 v. H., So.-Menggetreide 4,2 v. H., Runkeln 2,1 v. H.

Tab. 15. Anbauflächen nach Gruppen 1936.[1])

Außerdem haben wir bei großen Gebieten mit überwiegendem Kartoffelanbau nur ganz wenige Gemeinden von dieser Art südwestlich von Zeven und im Osten der Selsinger Geest. Die Kartoffel nimmt im Kreismittel den 3. Platz ein; sie bedeckte 1936 allein 19,8 v. H. des Ackerlandes; hierbei überragte die Spätkartoffel weitaus mit 18,9 v. H., während für Frühkartoffeln nur 0,9 v. H. übrigblieben. Im ganzen sind es mit 61 Gemeinden fast zwei Drittel des Kreises, in denen die Kartoffel der Fläche nach den 3. Platz unter den Feldfrüchten einnimmt; in den restlichen 31 Ortschaften aber steht sie schon — wie oben ausgeführt wurde — an der zweiten Stelle. Der Hafer dagegen hat außer dem 2. Platz in den erwähnten Gemeinden noch in 30 anderen den 3. Platz, einmal, in Godenstedt, rückt er sogar an

[1]) Quelle: Statistik des Deutschen Reiches. Bd. 500. — (Nur als Grundmaterial; Werte und Anteile errechnet.)

die 4. Stelle, da hier das immer mehr als Futter angebaute Sommermenggetreide schon den 3. Platz erreicht hat. An 4. Stelle folgte an Fläche unter den meistgebauten Feldfrüchten die Kohlrübe mit dem Kreisdurchschnitt von 7,6 v. H. Ihre große Bedeutung zeigt sich vor allem darin, daß sie diesen Platz in 79 Gemeinden behauptet, in 15 Gemeinden an die 5. Stelle rückt und nur in 3 erst an der 6. Stelle zu finden ist. Doch gibt es im Kreis bereits 2 Gemeinden, Fahrendorf und Vorwerk, in denen die Steckrübe fehlt, da sie hier durch die wertvollere Runkel verdrängt ist. Eigentlich steht allerdings die Stoppelrübe an 4. Stelle, denn sie nimmt sogar 10,7 v. H. der Ackerfläche, zwar in Nebennutzung, ein, während hier besonders die Hauptbestellung berücksichtigt ist. Im Kreismittel folgt nach der Steckrübe das Sommermenggetreide, das 4,2 v. H. des Ackerlandes bedeckt. Doch nur in der Hälfte der Gemeinden (48) nimmt es die 5. Stelle ein, während es in einer bereits den 3. Platz, in 15 schon den 4. Platz behauptet. In 21 Gemeinden liegt es erst an 6. Stelle, in 6 rückt es noch weiter nach unten, und in 8 Ortschaften fehlte es 1936 ganz. Als letzte wichtige Feldfrucht, die noch im Kreisdurchschnitt auf über 1 v. H. der Ackerfläche kommt, ist die Runkelrübe zu erwähnen mit 2,1 v. H. Diese durchschnittliche Stellung nimmt die Runkel in 53 Gemeinden ein; doch hat sie in 26 Ortschaften schon den 5. Platz, in 3 sogar schon den 4. Platz erobert, während sie in 12 Gemeinden noch hinter den 6. Platz zurückfällt und in 5 Gemeinden ganz fehlt. Die anderen Feldfrüchte bzw. die übrige Feldnutzung bleiben flächenmäßig unter 1 v. H. des Ackerlandes im Kreisdurchschnitt. Zu erwähnen sind allerdings noch einige Zwischenfrüchte, wie Stoppelrüben, Serradella als Futter und als Gründüngung sowie Stoppelklee, die einen höheren Vomhundertsatz erreichen.

Im Kreisdurchschnitt folgen also der Fläche nach aufeinander: 1. Winterroggen, 2. Hafer, 3. Kartoffeln, 4. Kohlrüben, 5. Sommermenggetreide, 6. Runkelrüben. Diese Reihenfolge der meistgebauten Früchte kommt neben anderen am häufigsten vor, wenn auch nicht in der Mehrheit der Gemeinden, sondern nur in 22 Ortschaften. Diese liegen meist auffallend zusammenhängend in einem Streifen, der sich von Elsdorf über Kirchtimke nach Breddorf zieht. An zweiter Stelle folgen jene Gebiete, in denen die Kartoffel den Hafer übertrifft, sonst aber dieselbe Reihenfolge zu finden ist. Das sind 14 Gemeinden, die sich besonders um Sittensen gruppieren. In 13 anderen Ortschaften kommt die erstgenannte Reihenfolge vor, in der zwar die ersten 4 Feldfrüchte ihre Stellung behalten, doch die Runkel flächenmäßig mehr angebaut wird als das Sommermenggetreide. Diese Art finden wir mehr im Südwesten bei Wilstedt. In weiteren 21 Gemeinden sind auch noch dieselben 6 meistgebauten Feldfrüchte vorhanden, doch wechseln die letzten drei in ihrem flächenmäßigen Überwiegen. In den restlichen 29 Gemeinden treten dann allerdings schon neue Feldfrüchte oder eine andere Art der Feldnutzung in die Reihe der flächenmäßig ersten 6 landwirtschaftlichen Nutzpflanzen, von denen zu nennen sind: Ackerweide, Sommergerste, Futterkohl, Sommerroggen, Sommerweizen, Flachs, Lupinen, Buchweizen, Wintermenggetreide und Zuckerrübe. Im allgemeinen findet man die gleichen oder ähnliche Reihenfolgen der meistgebauten Feldfrüchte in zusammenhängenden Gebieten. Doch fällt besonders auf, daß bei Zeven und auf der gesamten Kirchwistedt-Öreler Geest und dem Gnarrenburger Moor in jeder Gemeinde die Reihe der ersten sechs meistgebauten Feld-

früchte wechselt. Dies liegt ebenso an den starken Unterschieden der Böden wie an denen der Viehbestockung, des Verhältnisses von Grünland zu Acker, der Betriebsgrößen und der Bevölkerungsdichte. So wie unser ganzes Gebiet durch die starke Zunahme des Grünlandes — Weiden und Wiesen — eine Anpassung an die natürlichen Bedingungen von Boden, Wasserhaushalt und Klima zeigt, so verrät auch der Ackerbau eine immer angeglichenere Ausnutzung der Gegebenheiten der Natur und auch der Absatzmöglichkeiten.

Daraus erklärt sich auch z. T. die Wandlung in der Art und Größe der Feldfrüchte bzw. der Feldnutzung, die in den letzten Jahrzehnten auch auf dem Ackerlande vor sich gegangen ist. Denn das Ackerland mit seiner Zunahme von nicht einmal einem Fünftel seiner Fläche seit 1893 ist weit hinter dem Aufschwung zurückgeblieben, den das Grünland allein mit der Vermehrung der Fläche um mehr als ein Drittel seit 1913 genommen hat. Die Wandlung der Wirtschaftsart zeigt sich auch darin, daß auf dem Acker andere Feldfrüchte oder Feldnutzungen Platz gegriffen haben. Das sieht man ganz deutlich, wenn man diese, geordnet nach der Größe, in ihren Anteilen in v. H. der Ackerfläche für 1893 und 1936 gegenüberstellt:

1893		1936	
1. Winterroggen	46,8	1. Winterroggen	40,9
2. Hafer	16,9	2. Hafer	22,2
3. Buchweizen	11,1	3. Kartoffeln	19,8
4. Kartoffeln	9,4	4. Kohlrüben	7,6
5. Ackerweide	9,2	5. Sommermenggetreide	4,2
6. Klee- und Grasfutter	1,4	6. Runkelrüben	2,1
7. Brache	0,7	7. Sommergerste	0,5
8. Erbsen	0,7	8. Ackerweide	0,3
9. Kohlrüben	0,5	9. Sommerroggen	0,3

Der Winterroggen zeigt in Wirklichkeit einen viel größeren Rückgang als den um 5,9 v. H., von 46,8 auf 40,9 v. H. des Ackerlandes, da die Ackerfläche zugleich eine Vergrößerung erfahren hat. Die eigentliche Umstellung zeigt sich darin, daß der Roggen früher zum übergroßen Teil zum Absatz gelangte, während 1936 kaum noch ein Absatz von 10—20 v. H. stattfand, wogegen die anderen Mengen als Futter, Brotgetreide für den Haushalt und Saatgut Verwendung fanden. Der Eigenverbrauch von rund zwei Dritteln der Erntemengen für Futterzwecke auf dem eigenen Hofe zeigte vor allem, wie um 1936 auch der Roggen hauptsächlich der Viehhaltung wegen gebaut wurde, während er 1893 darin nur eine untergeordnete Rolle spielte. Der Hafer weist in den letzten Jahrzehnten eine anteilmäßige Zunahme um 5,3 v. H. auf, die sich aber flächenmäßig noch stärker auswirkt. An dieser Vergrößerung erkennt man auch die steigende Bedeutung der Viehhaltung, da ja der Hafer ausschließlich der Verfütterung anheimfällt und auch beinahe ganz im eigenen Betriebe bleibt. Die Kartoffel ist seit 1893 von dem 4. auf den 3. Platz gerückt; die gewaltige Steigerung der Bedeutung zeigt sich darin, daß sie anteilmäßig um 10,4 v. H. von 9,4 auf 19,8 v. H. der Ackerfläche gestiegen ist, oder noch besser darin, daß sie ihre

Anbaufläche um 152 v. H. vergrößerte. Neben einem gewissen Absatz in den erwähnten Gebieten dient sie heute überwiegend und viel mehr als früher als Futtergrundlage, vor allem für Schweine. 1893 nahm der Buchweizen mit 11,1 v. H. der Ackerfläche den 3. Platz unter den Feldfrüchten ein; 1936 ist er mit nicht einmal 0,1 v. H. gar nicht der Erwähnung wert. Er ist durch Brot und Kartoffeln in der Ernährung ersetzt worden; somit ist 1936 eine Feldfrucht, die rein als Nahrung galt, fast ganz verschwunden. An 4. Stelle steht 1936 die Kohlrübe. Sie befand sich 1893 an 9. Stelle und hat seitdem den unglaublichen Aufschwung von 0,5 auf 7,6 v. H. des Ackerlandes gemacht. Auch sie dient ausschließlich als Futtergrundlage für die starke Viehhaltung, und an der außerordentlichen Ausdehnung kann man die steigende Bedeutung der Viehhaltung erkennen. Den 5. Platz behauptet 1936 das Sommermenggetreide mit 4,2 v. H. des Ackerlandes und 1218 ha, während es 1893 mit 7 ha gar nicht gerechnet werden konnte. Auch hier hat wieder eine Feldfrucht, die nur für die heimische Futterwirtschaft angebaut wird, eine beachtenswerte Stellung errungen. Selbst die Runkelrübe war am Ende des 19. Jahrhunderts noch bedeutungslos, während sie 1936 bereits 2,1 v. H. des Ackerlandes einnahm. Auch sie kommt ganz als Futtergrundlage der Viehhaltung zugute. Sommergerste und Sommerroggen, die 1936 an der 7. und 9. Stelle in der flächenmäßigen Größe stehen, sind trotz der kleinen Anbaufläche erwähnt, weil auch sie nur als Futter für die Viehhaltung angebaut werden und ihre Bedeutung in jüngster Zeit zuzunehmen scheint. An 8. Stelle findet sich 1936 die fast bedeutungslose Ackerweide, die aber 1893 noch mit 9,2 v. H. des Ackerlandes den 5. Platz in Anspruch nahm; daneben waren damals Klee- und Grasfutter, Brache und Erbsen von beachtenswertem Rang. An Bedeutung verloren haben also: Winterroggen, Buchweizen, Ackerweide, Klee- und Grasfutter, Brache und Erbsen; gewonnen haben: Hafer, Kartoffeln, Kohlrüben, Sommermenggetreide, Runkelrüben, Sommergerste und Sommerroggen. Der Acker diente also am Ende des 19. Jahrhunderts weitgehend der eigenen Ernährung der Bevölkerung (Roggen, Buchweizen, Kartoffeln) und stark dem Absatz (Roggen rund 50 v. H.); daneben wurde er als Ergänzung für die Viehhaltung (Hafer, Ackerweide, Klee- und Grasfutter) genutzt, wobei die Viehhaltung durchaus nötig war (Plaggendung), um auf den vorherrschenden dürftigen Böden überhaupt einen lohnenswerten Anbau durchführen zu können. Seitdem setzte die große Wandlung, Steigerung, Intensivierung und Anpassung an die natürlichen Grundlagen ein, so daß heute die Viehhaltung die Schlüsselstellung auf den Bauernhöfen einnimmt und die Feldfrüchte auf dem Acker neben einer bescheidenen Bedeutung in der Ernährung und für einen kleinen Absatz (Roggen, Kartoffeln) ausschließlich oder fast ausschließlich im Dienste der starken Viehhaltung stehen.

Anbausysteme. Da die Getreidefläche (68,7 v. H.) und die Hackfruchtfläche (29,8 v. H.) zusammen 98,5 v. H. des Ackers bedecken, ist es verständlich, daß die Futterpflanzenfläche (0,5 v. H.), die Hülsenfruchtfläche (0,2 v. H.), die Feldgemüsefläche (0,2 v. H.), die Handelsgewächsfläche (0,2 v. H.) und Grün- und Schwarzbrache kaum in Erscheinung treten. Durch die herrschenden Fruchtfolgewirtschaften und die leichtere Art der Bearbeitung liegen die Gruppen ungefähr zusammen. Außerdem behält man die Hackfrüchte, vor allem Runkeln, wegen des größeren Arbeitsaufwandes

und des kürzeren Weges gern in Dorfnähe, so daß dementsprechend in Dorfferne die Halmfrüchte mehr in Erscheinung treten. Einstellige Höfe, wie man in unserem Raum die Einzelhöfe nennt, haben auch wegen des schwierigeren Absatzweges mit Vorliebe einen größeren Halmfruchtbau. So können wir im Anbausystem einen Innen- und Außenumlauf unterscheiden. Das Ackerland bleibt als Ackernutzungsfläche konstant, d. h. es findet mit verschwindend kleinen Ausnahmen kein regelmäßiger Wechsel von Ackerland zu Wiesen- und Weideland statt. Als Grundlage des herrschenden Anbausystems bzw. als Fruchtfolge wird von den Bauern immer wieder die verbesserte Dreifelderwirtschaft genannt: Hackfrucht-Winterung-Sommerung. Im gesamten Kreis finden wir aber 1936 an Winterung 12042 ha, an Sommerung 8022 ha und an Hackfrucht 8722 ha; das entspricht ungefähr einem Verhältnis von 3 : 2 : 2, während bei einer richtigen verbesserten Dreifelderwirtschaft das Verhältnis 1 : 1 : 1 anzutreffen sein müßte. Bei näherem Nachfragen stellte es sich heraus, daß im Innenumlauf wohl die eigentliche verbesserte Dreifelderwirtschaft durchaus vorherrscht, doch im Außenumlauf einmal Winterroggen mehr eingeschoben wird. Daher ergibt sich aus der Addition von 2 : 1 : 1 und 1 : 1 : 1 etwa das wirkliche Verhältnis von Winterung : Sommerung : Hackfrucht als 3 : 2 : 2.

Neben der verbesserten Dreifelderwirtschaft und der erweiterten — mit doppeltem Auftreten von Winterroggen in der Fruchtfolge — kommen noch viele alte Formen und auch bereits mehrere neue Formen in Gestalt richtiger Fruchtwechselwirtschaften vor. Unser Kreis gehört ja einesteils noch zu den alten Geestackergebieten Niedersachsens, andererseits zum Küstenhinterland. So finden wir als Restform der Geestwirtschaft auch noch den „ewigen Roggenbau", bei dem in vieljähriger Aufeinanderfolge Winterroggen angebaut wurde. Allerdings ist die dazugehörige Plaggendüngung schon vor dem Kriege vollständig verschwunden, da ja auch die Tiefställe abgeschafft wurden. Doch ein vieljähriger Anbau von Winterroggen unmittelbar hintereinander ist durchaus noch anzutreffen. An die Schleswiger und die in den Marschen übliche Koppelwirtschaft erinnert das Auftreten von Ackerweide in der Fruchtfolge. Als Restform der alten Dreifelderwirtschaft aber muß das Erscheinen der Brache innerhalb der Fruchtfolgen angesehen werden, was allerdings auch für die Ackerweide zutreffen kann, die dann als Grünbrache zu gelten hat. Am Ende des 19. Jahrhunderts waren diese Anbausysteme noch schlechthin zu finden; heute sind sie so gut wie verschwunden. Meitzen [36] erwähnt noch, daß Roggen 20 Jahre hintereinander auf demselben Schlage angebaut sei, und nennt als Regel für die Fruchtfolge auf Geestländereien: Roggen — Hafer — Buchweizen — Kartoffeln, die heute auch nicht mehr angewendet wird.

Da Winterroggen, Hafer und Kartoffeln 1936 allein 82,9 v. H. des Ackers einnahmen, treten sie auch in den Fruchtfolgen am häufigsten und reinsten auf. So findet man sehr oft die folgenden Zusammenstellungen:

1. Kartoffel — Roggen — Hafer
2. Kartoffel — Hafer — Roggen.

Hierbei empfängt die Kartoffel wegen der besseren Ausnutzung im Herbst oder im zeitigen Frühjahr die Stallmistbeigabe. Der Roggen hat häufig Serradellaeinsaat und wird deshalb auch nicht selten vor der Kartoffel gesät. Natürlich treten auch an die Stelle der Kartoffel die Kohlrübe und

in Dorfnähe auch die Runkel, ebenso wie besonders in den letzten Jahren der Hafer durch Sommermenggetreide ersetzt wird:

3. Kohlrübe — Roggen — Hafer
4. Runkel — Roggen — Hafer
5. Kartoffel — Roggen — Sommermenggetreide.

Diese Fruchtfolgen treten in Geest und Moor gleichmäßig auf. Im Moor haben sich höchstens noch hie und da einige besondere Fruchtfolgen halten können:

6. Kartoffel — Hafer
7. Buchweizen — Roggen — Hafer — Kartoffel — Roggen — Hafer.

Die letzte Folge zeigt schon eine Verdoppelung des Dreiersystems, wie diese auch auf der Geest vorkommt:

8. Runkel — Hafer — Roggen — Kartoffel — Roggen — Hafer.

Daneben findet man auf der Geest oder auch im Moor bei stärkerem Kartoffelanbau (Sittensen, Bremervörde) oder stärkerem Roggenanbau ein Einschieben oder Ersetzen dieser Feldfrucht:

9. Kartoffel — Hafer — Kartoffel — Roggen
10. Kartoffel — Roggen — Roggen
11. Kohlrübe — Roggen — Kartoffel — Roggen — Hafer.

Wo die Dauergrünfläche nicht ausreicht, wurde auch die Norfolker Vierfelderwirtschaft oder ein Futterpflanzeneinschub genannt:

12. Kartoffel — Hafer — Klee — Roggen
13. Kartoffel — Hafer — Roggen — Klee —Roggen — Hafer
14. Runkel — Hafer — Kohlrübe — Roggen — Klee — Roggen
15. Roggen — Hafer — Hackfrucht — Roggen — Klee — Hafer
16. Hackfrucht — Hafer — Klee — Roggen — Hackfrucht — Roggen
17. Runkel — Hafer — Roggen — Ackerweide — Kartoffel.

Da in den letzten Jahren einige neue Feldfrüchte, wie Wintergerste, Sommergerste, Sommerweizen, Runkelrübe, z. T. mehr in Erscheinung treten, kommen damit auch besondere Fruchtfolgen. Die Runkel gliedert sich gut als Hackfrucht ein. Für die Wintergerste dagegen ist eine bezeichnende Fruchtfolge:

18. Wintergerste — Steckrüben — Sommermenggetreide.

Wo nicht genug Dauergrünland vorhanden ist, schiebt man in eine Fruchtfolge auch das Landsberger Gemenge ein, das aus Winterwruken, Inkarnatklee und Welschem Weidelgras besteht:

19. Hackfrucht — Roggen — Landsberger Gemenge.

Besonders muß noch darauf hingewiesen werden, daß im Zuge der Erzeugungsschlacht auch gute Fruchtfolgen neu angesetzt werden, die die Zwischenfrüchte mitumfassen. Die Versuche, die bei genauester Kenntnis der Bodenverhältnisse die entsprechenden Düngersorten und -mengen natürlicher und künstlicher Art berücksichtigen, sind noch nicht soweit abgeschlossen, daß ihre Ergebnisse als gesichert gelten können. Hier bahnt sich ja auch eine ganz neue Entwicklung an, die unserem Gebiete neue Feldfrüchte und neue Anbausysteme bringen wird.

V. Geographische Verbreitung und Bedeutung der landwirtschaftlichen Nutztiere.

(Vgl. Tab. 16 u. 17.)

Das Überwiegen des Grünlandes, der Wiesen und Viehweiden, hat schon auf die hervorragende Bedeutung hingewiesen, die den landwirtschaftlichen Nutztieren in unserem Raum zukommt. Nur scheinbar widerspricht dieser Tatsache die geringe Anzahl von 12,6 viehhaltenden Haushaltungen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche im Jahre 1933, wenn für das Reich der Wert von 21,0 berechnet ist. Die Erklärung liegt außer in der geringen Bevölkerung in dem Vorherrschen der mittleren und Großbetriebe auf den leichten Sand- und den geringwertigen Moorböden des Gebietes. Gerade in Anbetracht dieser letzten Verhältnisse ist die gewaltige Steigerung der Anzahl der viehhaltenden Haushaltungen seit 1892 von 5500 auf 7717 im Jahre 1933 besonders hervorzuheben, beträgt diese doch 40 v. H. und hält

	Kreis Bremervörde (-Zeven)				je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche 1936 (* 1933)	
	1. XII. 1892	2. XII. 1912	5. XII. 1933	3. XII. 1936	Kreis Bremervörde	Deutsches Reich
Viehhaltende Haushaltungen	5 500	6 489	7 717	—	12,6*	21,0*
Pferde	5 568	8 181	9 698	10 670	15,6	11,9
Rindvieh	21 739	35 050	57 751	63 976	93,4	69,9
davon Milchkühe	14 273	18 141	27 504	29 701	43,4	35,6
Schafe	51 385	15 879	5 147	5 517	8,1	15,1
Schweine	21 580	87 266	106 242	104 235	152,2	90,1
Ziegen	2 255	2 593	735	800	1,2	9,2
Federvieh	—	161 099	364 319	375 703	548,6	337,6
davon Gänse	—	4 751	6 143	—	10,0*	21,0*
davon Enten	—	2 923	10 858	—	17,7*	11,6*
davon Hühner	—	153 127	341 793	—	556,0*	299,0*
davon Legehennen	—	—	208 269	—	338,0*	185,0*
Bienenstöcke	12 596	11 148	8 165	—	13,3*	7,2*

Tab. 16 a. Viehbestand. [1])

(Landwirtschaftliche Nutzfläche = 2,38 v. T. des Reiches)	
Pferde ..... 3,13 v. T. des Reiches	Milchkühe ..... 2,90 v. T. des Reiches
Rindvieh ..... 3,18 v. T. des Reiches	Schweine ..... 4,03 v. T. des Reiches
Schafe ..... 1,27 v. T. des Reiches	

Tab. 16b. Viehbestand für den Kreis Bremervörde in v. T. des Reichsbestandes 1936. [2])

[1]) Quellen: Preußische Statistik 1893, 1913, 1934. — Statistik des Deutschen Reiches 1937. (Dichten und Anteile errechnet.)

[2]) Quelle: Statistik des Deutschen Reiches 1937. (Dichten und Anteile errechnet.)

Größenklasse nach der Betriebsfläche	Anzahl d. landwirtsch. Betriebe	Pferde		Kühe		Schweine		Hennen	
		insgesamt	je Betrieb	insgesamt	je Betrieb	insgesamt	je Betrieb	insgesamt	je Betrieb
0,51 ha bis 100 ha u.m.	6049	9876	1,6	26 550	4,4	82 384	13,6	264 040	43,7
0,51 ha bis unter 5 ha	1841	359	0,2	3 115	1,6	9 102	4,9	45 967	25,0
5 ha bis unter 20 ha .	2843	4465	1,6	11 420	4,0	32 045	11,3	117 660	41,4
20 ha bis unter 100 ha	1255	4365	3,5	10 557	8,4	35 948	28,6	88 852	70,7
100 ha und mehr	110	687	6,2	1 458	13,3	5 289	48,1	11 561	105,1

Tab. 17. Die Viehhaltung in den Größenklassen der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe 1933.[1])

somit Schritt mit der Bevölkerungszunahme in diesem Zeitabschnitt. Doch die eigentliche Steigerung und Intensivierung des Viehbestandes liegt auf anderem Gebiet, konnte allerdings schon aus der Verbesserung und großen Vermehrung des Dauergrünlandes erschlossen werden, ebenso daraus, daß das Ackerland neben der Flächenvergrößerung in stärkstem Ausmaße zur Futtergrundlage für die Viehhaltung ausgebaut wurde.

Rinder. (Vgl. Abb. 29 bis 31.) Von entscheidender Bedeutung sind Rindviehhaltung und Rindviehzucht. Zu Beginn des letzten Jahrhunderts spielten sie eine durchaus untergeordnete Rolle. Nötig waren sie vor allem, um auf den armen Sand- und den noch schlechteren Moorböden durch Düngerlieferung den Ackerbau zu ermöglichen. So herrschte auch die Stallfütterung stark vor; nur in den wenigen übriggebliebenen Hudewäldern, auf den verheideten Weiden und den Ackerweiden konnte eine Weidefläche geboten werden. Der Landwirtschaftliche Hauptverein zu Bremervörde (gegründet 1835) für den späteren Regierungsbezirk Stade und die Stader Herdbuchgesellschaft haben ungeheuer viel für die Hebung der Rindviehhaltung und -zucht getan. Aus Ostfriesland und Schleswig wurde gutes Bullen- und Kuhmaterial eingeführt, und in jeder Beziehung wurden Reinhaltung und Leistungssteigerung gefördert. Hand in Hand ging damit die Vergrößerung und Verbesserung der Futtergrundlage als Grünland und auf dem Acker. So zählte unser heutiger Kreis 1892 bereits 21 739 Stück Rindvieh. Erst dann setzte der eigentliche Aufschwung ein; 1912 waren es 35 050, bei der Zählung 1933 schon 57 751, und 1936 wird die hohe Zahl von 63 976 Stück Rindvieh angegeben. Das kommt einer Verdreifachung des Bestandes seit 1892 gleich.

Mit einer Dichte an Rindvieh von 93,4 je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche steht damit unser Kreis trotz der minderwertigen Böden hoch über dem errechneten Reichsmittel von 69,9 je 100 ha. Der Durchschnitt besagt hier jedoch äußerst wenig für die wirklichen Verhältnisse, denn die Gemeindemittel unterscheiden sich erheblich, indem sie zwischen 66 und 189 liegen. Den höchsten Wert hat die Moorkolonie Fahrendorf im grünlandreichen Gnarrenburger Moor, aber auch Glinde und Hesedorf bei Bremervörde erreichen, wohl wegen der Stadtnähe, Höhen von über 160 Stück je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Werte von mehr als 140 finden wir noch im Oste-Mehe-Moor (Sanddamm, Ostendorf) und in Rhade;

[1]) Quelle: Statistik des Deutschen Reiches 1934. (Dichten errechnet.)

auf über 120 kommen Mehedorf, Klenkendorf, Augustendorf, Findorf und Kuhstedtermoor. Eine höhere Dichte als 100 Stück Rindvieh je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche haben Alfstedt und Nieder-Ochtenhausen im Oste-Mehe-Moor, das restliche Gnarrenburger Moor, die mittlere Kirchwistedt-Öreler Geest um Basdahl, südlich Bremervörde auch Minstedt und Bevern, ebenso Selsingen und Rockstedt, doch im ganzen Süden sonst nur 7 einzelne Gemeinden. In Bremervörde Stadt zeigt sich — vereinzelt innerhalb des Nordens — die geringste Dichte des Kreises, während in der Mitte südwestlich Selsingen, im Süden bei Sittensen, bei Gyhum und besonders in allen drei Gemeinden um Tarmstedt die Dichte unter 80 Rinder je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche sinkt. Zum großen Teil deckt sich die höhere Dichte mit dem größeren Anteil der Wiesen und Weiden und umgekehrt, so daß sich die Moorgebiete als bevorzugte Rindviehhaltungsräume hervortun. Das gilt auch für Glinde, Hesedorf und Rhade. Doch allein in der Beschaffenheit der Höfe und der Einstellung des Bauern zu seinem Vieh liegen so viele wesentliche Voraussetzungen für eine starke Rindviehhaltung und -zucht, daß die natürlichen Grundlagen und die Flächengröße des Grünfutters nicht letztlich ausschlaggebend sind.

Das Schwergewicht der Rindviehhaltung liegt in dem Bestand an Milchkühen. Während die Anzahl der Rinder seit 1893 auf das Dreifache gestiegen ist, hat die der Milchkühe nur eine gute Verdoppelung erfahren, nämlich von 14 273 im Jahre 1893 auf 29 701 im Jahre 1936. Der Anteil der Milchkühe ging von zwei Dritteln auf weniger als die Hälfte des Gesamtrindviehbestandes zurück. Darin zeigt sich gut die Umstellung auf eine stärkere Rinderzucht in unserem Gebiet. Bei der heutigen Beschaffenheit der Futterflächen lohnt sich eben schon neben der Milcherzeugung der Absatz von Rindern, wogegen früher das Vieh nicht mit dem anderer Gebiete wetteifern konnte. Die Aufzucht und Haltung der Milchkühe ist aber noch von wesentlicher Bedeutung auf allen eigentlichen Bauernhöfen. Natürlich zeigen die beiden Moorgebiete infolge der größeren Grünlandflächen eine dichtere Bestockung, während Gemeinden wie Einstellige Höfe mit geringer landwirtschaftlicher Nutzfläche durch einen lichteren Bestand auffallen. Aber die Dichtekarte der Milchkühe je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche zeigt doch deutlich wesentlich andere Merkmale. Der Kreisdurchschnitt hält sich 1936 mit 43,4 ziemlich hoch über dem errechneten Reichsmittel. Die Abweichungen im Kreise liegen zwischen 28 und 75 Milchkühen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Gewiß fällt das ganze Gnarrenburger Moor durch seine außerordentliche Dichte auf; aber im Oste-Mehe-Moor sind es nur noch Ostendorf und Sanddamm, die mit 51 und 59 Milchkühen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche etwas höhere Werte zeigen. Auffallenderweise finden wir im Norden nur eine Dichte von 30 bis 40, ebenso in den Geestrandgemeinden von Glinstedt über Tarmstedt nach Buchholz, wo Hepstedt sogar mit nur 29 Stück Milchkühen hervortritt. Diese extensivere Form erklärt sich nur z. T. durch eine gewisse Abgelegenheit, wogegen die natürlichen Grundlagen für die Futterflächen nicht maßgebend sein können. Um Bremervörde aber zeigt der geringere Milchviehbestand eine Bevorzugung von Mastvieh- und sonstigem Absatz. Vielleicht ist hier auch die bessere Absatzlage von Einfluß. Doch muß wieder darauf hingewiesen werden, daß die Einstellung des Bauern von großer Wichtigkeit ist für den Umfang und die Art, in denen er Rindviehhaltung betreibt.

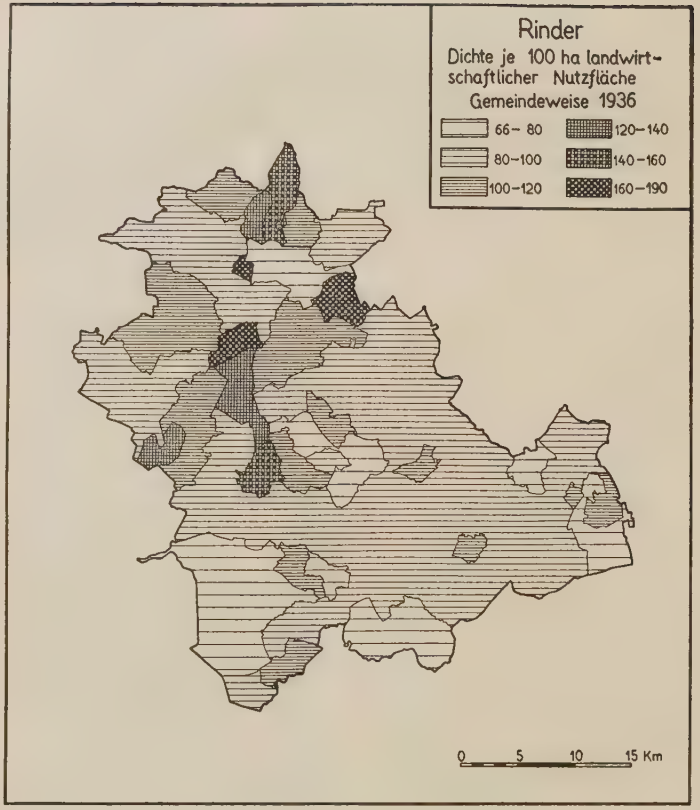

Rinder
Dichte je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche
Gemeindeweise 1936
66– 80
80–100
100–120
120–140
140–160
160–190
0 5 10 15 Km

Abb. 29.

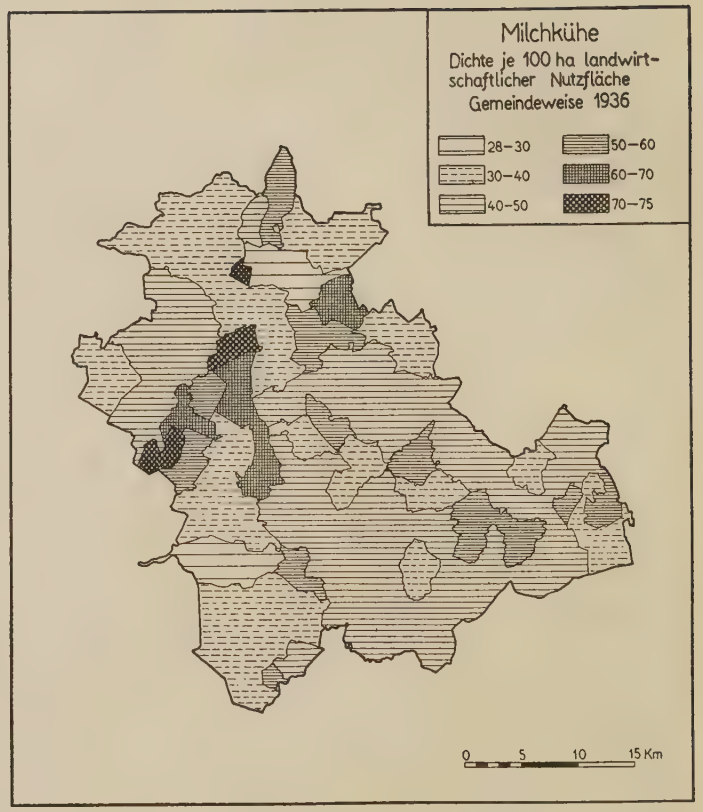

Milchkühe
Dichte je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche
Gemeindeweise 1936
28–30
30–40
40–50
50–60
60–70
70–75
0 5 10 15 Km

Abb. 30.

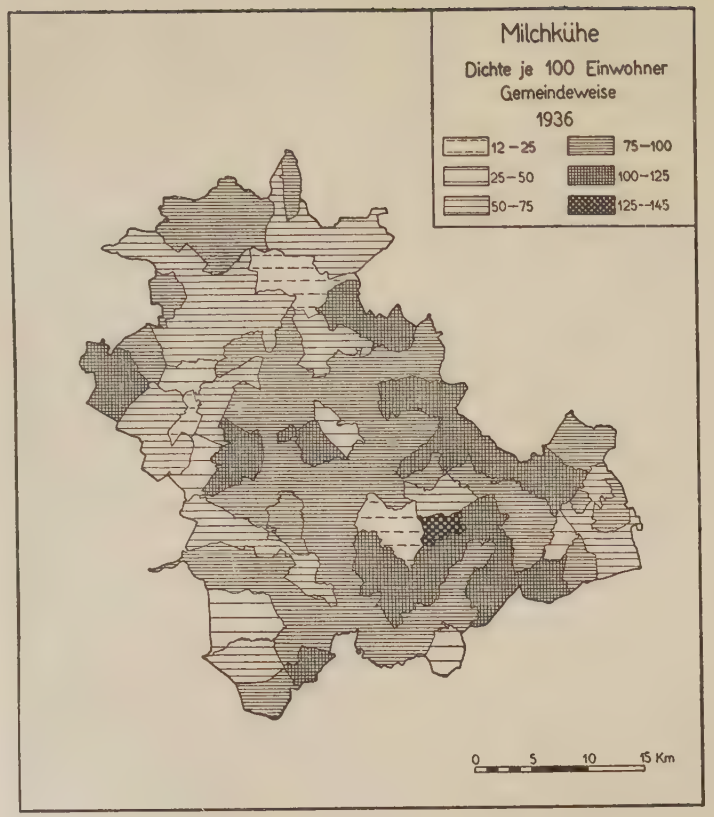

Milchkühe
Dichte je 100 Einwohner
Gemeindeweise
1936
12 – 25
25 – 50
50 – 75
75 – 100
100 – 125
125 – 145
0 5 10 15 Km

Abb. 31.

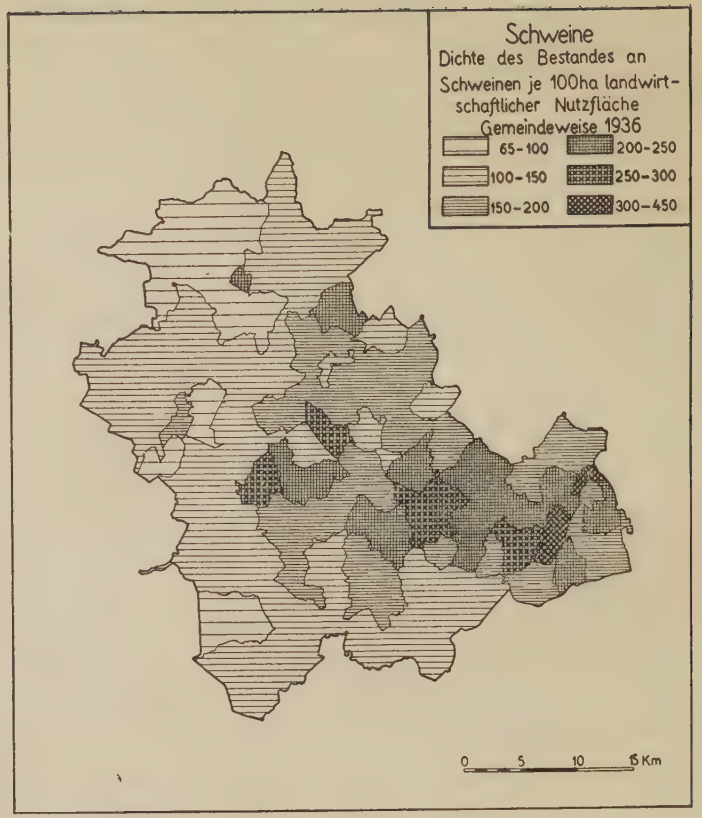

Schweine
Dichte des Bestandes an Schweinen je 100ha landwirtschaftlicher Nutzfläche
Gemeindeweise 1936
65 – 100
100 – 150
150 – 200
200 – 250
250 – 300
300 – 450
0 5 10 15 Km

Abb. 32.

Der große Anteil von Grünland und besonders der von guten Wiesen ist wesentlich für die Moorgebiete. So zeigt Fahrendorf als rindviehreichstes Dorf auch die höchste Kuhdichte des Kreises mit 75 Stück je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Über 70 kommen auch auf Findorf und Kuhstedtermoor, wo die Kleinheit der Betriebe eine Intensivierung erzwang, während der gleiche, hohe Stand in Glinde auch durch die Nähe der Stadt Bremervörde verursacht ist. In Rhade dagegen ist seit langer Zeit eine bedeutende und hochwertige Rinder- und Milchviehzucht, so daß die Gemeinde durch Hochwertigkeit und Zahl ihrer Bestände hervortritt. Die Milchviehdichte auf der Zevener und Selsinger Geest ist ebenso wie die der Gemeinden um Basdahl im Nordwesten allgemein durchschnittlich, wenn auch im mittleren Streifen von Selsingen nach Sittensen ein sprunghafter Wechsel von Werten über 50 und unter 40 vorkommt. Es fällt auf, daß diese Gebiete höher liegen als die oben erwähnten um Bremervörde und die Geestrandgemeinden. Der Nordwesten hat also bei größeren Weideflächen bevorzugte Rindviehhaltung, der Südosten bei größeren Hackfruchtanteilen eine intensivere Milchkuhhaltung. Daß Bremervörde als größte städtische Siedlung mit vielen Kleinbetrieben die geringste Dichte an Milchkühen von nur 28 je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche aufweist, ist verständlich; die anderen Siedlungen von zentralerer Art heben sich in dieser Beziehung nicht ab (Zeven, Gnarrenburg, Selsingen, Sittensen). Doch treten alle diese Orte durch ihre geringere Dichte je 100 Einwohner stark hervor. Die Dichte beläuft sich im Kreismittel auf 67,5 Milchkühe je 100 Einwohner, aber die Schwankung in den einzelnen Gemeinden bewegt sich zwischen 12 und 145. Der Südwesten liegt hierbei durchschnittlich höher.

Die Bedeutung des Bestandes an Rindern und Milchkühen für den Kreis Bremervörde kann man am Reichsanteil ermessen. Die landwirtschaftliche Nutzfläche belief sich 1936 auf 2,38 v. T. des Reiches. Der Bestand an Rindvieh aber machte den höheren Wert von 3,18 v. T. des Reiches aus, und auch der an Milchkühen lag mit 2,90 v. T. des Reiches über dem Anteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Dadurch wird wohl die Bedeutung der Gesamtrindviehhaltung unseres Kreises am besten herausgestellt.

Durch eine planmäßige und wertvolle Zucht hat sich in unserem Gebiet ein eigener Rindviehschlag herausgebildet. Er gehört zum norddeutschen Niederungsvieh und wird ab und zu als kleinere Rasse bezeichnet. Es ist schwarzbuntes Vieh; im ganzen Kreis gibt es kaum ein Dutzend rotbunte Rinder. Dieser vorherrschende Typ hat wegen der starken Beeinflussung durch ostfriesisches Material große Ähnlichkeit mit diesem, ist aber durchweg kleiner und schlanker.

Die züchterischen Maßnahmen auf Reinerhaltung der Rasse und Leistungssteigerung gingen Hand in Hand mit der allgemeinen Hebung der Rindviehhaltung. So wurde eine erhebliche Bekämpfung der Tierseuchen und Tierkrankheiten durchgeführt, die auch durch nutzbringende Schutzimpfungen Unterstützung fand. Der Landwirtschaftliche Hauptverein Bremervörde hat auch hier eine segensreiche Tätigkeit entfaltet [37]. Der Hauptverein und auch die Zweigvereine Bremervörde und Zeven führten Tierschauen durch, auf denen beste Zuchtbullen, hochwertige Milchkühe und hervorragendes Mastvieh durch Preise ausgezeichnet wurden und in deren Gefolge der Überzeugung von der Möglichkeit einer Aufwärtsentwick-

lung auf allen Höfen Fuß faßte. Neben der verbindlichen Zuchtauswahl der Herdbucheintragungen durch die Stader Herdbuchgesellschaft brachte aber die private und jetzige staatliche Milchkontrolle einen starken Antrieb zur Leistungssteigerung. Neben der Anlage und Verbesserung von Grünland war es ferner auch die bessere Absatzmöglichkeit, die die Rindviehhaltung an Zahl und Leistung hob. Hierbei wurde die Schaffung von Molkereien seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts von großer Wichtigkeit. Während früher die Milch in Setten abgerahmt, später in Zentrifugen entrahmt und der Rahm in den eigenen Butterfässern auf jedem Hofe ausgebuttert wurde, zieht sich heute über das ganze Kreisgebiet ein geschlossenes Netz von ausgezeichneten Molkereien. Diese holen die Milch regelmäßig ab und bringen die gewünschten Magermilchmengen zurück, die besonders für die Kälberaufzucht und -mast sowie für die Schweinemästung gebraucht werden. Die Steigerung der Milcherträge war in den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts in ihren Höchstwerten auf 10 l am Tag gekommen [38]. In den letzten Jahren wurde der Durchschnitt dagegen mit 15—20 l am Tag angegeben. Der Fettgehalt liegt überall im Mittel über 3 v. H.; als Werte wurden beispielsweise für 1937 von einzelnen Molkereien angegeben: 3,12 oder 3,22 oder 3,97. Doch die Schwankungen sind natürlich bei den einzelnen Tieren und Höfen verschieden und liegen zwischen 1,80 und 7,00 v. H. Fettgehalt. Um höhere Leistungen zu erzeugen, ist auch die Tatsache von Wichtigkeit, daß die Milch nach Menge und Fettgehalt bezahlt wird.

Der Absatz der Milch erfolgt also überall zur Molkerei. Nur geringe Mengen werden im eigenen Haushalt verbraucht. Die Molkereien haben auch nur in den zentralen Orten einen kleinen Frischmilchabsatz. Käse- und Sahnebereitung fehlen fast ganz. Die Hauptmengen an Milch dienen zur Butterherstellung; die Butter aber wird nur zum geringsten Teil im Kreise selbst verbraucht. Die großen Überschüsse gehen, der Lage entsprechend, nach Bremen und dem dichtbesiedelten Niederweserraum, ferner nach Hamburg; darüber hinaus ist auch ein beträchtlicher Versand ins Rhein-Ruhr-Gebiet, in andere Großstädte Niedersachsens, in sächsische Großstädte und nach manchen anderen Orten des Reiches zu verzeichnen. Der nicht unerhebliche Absatz an Rindern und Kälbern als Schlachtvieh versorgt ebenfalls den Niederweser- und Niederelberaum, aber in beträchtlichem Ausmaß auch das Industriegebiet am Rhein und an der Ruhr. Das Zeven—Heeslingen—Sittenser Gebiet ist wegen des höheren Anteils an Milchkühen ein besseres Buttererzeugungs- und -überschußgebiet; dies trifft auch für die beiden Moorgebiete zu; der Norden um Bremervörde dagegen zeigt eine leichte Überlegenheit im Absatz von Rindern als Schlachtvieh.

Leider fehlt ein genauer zahlenmäßiger Nachweis der gesamten Steigerung der Rindviehhaltung. Im letzten Jahrhundert wurde ein großer Viehstapel gehalten, da das Vieh vor Einführung der künstlichen Düngemittel der einzige und notwendige Düngerlieferant für die armen Geestböden war. Eine Zucht fehlte ganz; Ansätze dazu fanden sich nur, wo reiche Wiesen und natürliche Weiden vorhanden waren; unternehmungslustige Bauern brachten ihr Vieh zur Mästung in die Wesermarschen, wie es von Rhade verbürgt ist. Erst die künstlichen Düngemittel brachten dem Acker und dem Grünlande den großen Aufschwung, befruchteten die Viehhaltung,

ermöglichten die Viehzucht, und mit den besseren Preisverhältnissen für Vieh und tierische Erzeugnisse gegenüber den Erträgen des Ackers entwickelte sich die überlegene Rindviehhaltung und -zucht in unserem Kreis. Bei dem gesunden Bauerntum in unserem Raum mit seinen mittleren und Großbetrieben wird das Rindvieh so gut wie gar nicht als Zugvieh gebraucht. Bei dem milden Klima ist der Weidegang in Anbetracht der großen Weideflächen äußerst stark. Man kann selbst in den Wintermonaten die schwarzweißen Rinder auf den weiten Grünflächen sehen, für den Sommer aber ist dies Bild bestimmend für unseren Kreis. Die Milchkühe sind im Mittel nur von April bis November tagsüber, im Sommer auch nachts auf der Weide. Neben den guten Futterflächen stehen für den Winter Heu, Runkeln, Steckrüben und Schrot zur Verfügung. Leider ist die Eiweißversorgung für eine noch höhere Steigerung nicht ausreichend, und ein Ersatz für die früher viel eingeführten Ölkuchen ist noch nicht überall geschaffen. Hier liegt eine große Aufgabe unserer Bauern im Rahmen des Vierjahresplanes vor.

Schweine. (Vgl. Abb. 32.) Die Schweinehaltung und -zucht ist neben der der Rinder von ausschlaggebender Bedeutung für die Landwirtschaft unseres Kreises. Die Grundlagen liegen darin, daß neben den weiten Grünlandflächen noch genügend Ackerland vorhanden ist und daß auf diesem Ackerland die Kartoffel als wichtigstes Futter für die Schweine gut und in erheblichem Umfange angebaut wird. Der Kreisdurchschnitt für 1936 beträgt 152,2 Schweine je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, während der Wert für das Reich nur 90,1 ausmacht. Damit liegt also der Kreis als Ganzes mehr als zwei Drittel über dem Reichsmittel. Die Entwicklung des Bestandes an Schweinen zeigt eine unglaubliche Steigerung. 1892 zählte man 21 580 Schweine; 1936 aber war die Zahl auf 104 235 emporgeschnellt. Das ist nahezu eine Verfünffachung des Bestandes. Nach 20 Jahren waren 1912 bereits 87 266 erreicht; 1933 ist der Rückschlag durch den Krieg weit überwunden, aber der hohe Stand von 106 242 Schweinen bedeutet nur eine Scheinblüte, da die Nähe der Niederweser- und Niederelbehäfen zu einem billigen Kauf überseeischer Futtermittel verleitet hatte. Hinter dem geringen Rückgang der letzten Jahre verbirgt sich die gewaltige Leistung der Bauern, ihren künstlich hochgeschraubten Bestand an Schweinen auf eine eigene Futtergrundlage zu stellen, was schon weitgehend gelungen ist.

Die gewaltige Steigerung des Schweinebestandes an sich läßt schon auf die Umstellung zu einer planmäßigen Zucht und zu einer Umwandlung der Betriebsform von bevorzugtem Ackerbau auf überwiegende Viehwirtschaft schließen. Neben den natürlichen Grundlagen und deren angemessener Ausnutzung war auch hier das bessere Preisverhältnis für tierische Erzeugnisse gegenüber den Erträgen des Ackers maßgebend. Außerdem liegt aber auch in der entsprechenden Einstellung der Bauern zum Vieh ein ausschlaggebendes Moment. Das zeigt sich auch darin, daß in den einzelnen Gemeinden ein starkes Abweichen vom Kreismittel anzutreffen ist. Liegt dieses 1936 bei 152,2 Schweinen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, so schwankt die Dichte in den Ortschaften des Kreises zwischen 65 und 440; diese Werte finden wir einerseits in Einstellige Höfe (65), andererseits in Lengenbostel (440). Die Dichtekarte zeigt Werte unter 100 im äußersten Nordwesten, wo zusammenhängend Alfstedt, Ebersdorf, Einstellige Höfe,

Hipstedt, Barchel und Engeo in diese Gruppe fallen. Dieselben Zahlen gelten für einige Dörfer des Gnarrenburger Moores, wie Langenhausen, Barkhausen, Findorf und Kuhstedtermoor; aber auch Tarmstedt hat weniger als 100 Schweine je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Unter 150 bleiben der Nordosten bei Bremervörde, die Geest von Kirchwistedt-Örel, das Gnarrenburger Moor, die Geestrandgemeinden am Teufels-Moor und der Süden bei Elsdorf und Steinfeld. Durch die höchsten Werte von über 300 fallen Gr. Sittensen und Lengenbostel auf. Weiter heben sich mit der hohen Dichte von über 250 Schweinen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche noch 5 weitere Gemeinden ab: Groß Meckelsen, Wiersdorf, Heeslingen, Rhade und Selsingen. Bei Selsingen und Sittensen hat die Mehrzahl der Gemeinden noch eine Dichte von 200—250, die außerdem zwischen Rhade und Selsingen in Lavenstedt und Rockstedt, sonst aber nur bei Bremervörde in Glinde und Hesedorf anzutreffen ist. Die übrigen Gemeinden der Selsinger, Zevener, Heeslinger und Sittenser Geest haben überwiegend eine Dichte von mehr als 150 Schweinen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, die im Westen nur von Gnarrenburg erreicht wird. Der Kreis zeigt also eine deutliche Zweiteilung in der Stärke der Schweinehaltung. Ein sehr hoher Bestand herrscht im Umkreis von Selsingen, Rhade, Zeven-Heeslingen und Sittensen. Es ist ein geschlossenes Gebiet, das südlich Bremervörde beginnt, in den erwähnten Orten Höchstwerte erreicht und nach den Kreisgrenzen im Osten abklingt. So ist die bessere Absatzlage durch die erwähnten zentralen Orte auch von Einfluß auf die gesteigerte Schweinehaltung; natürlich stehen als Grundlage auch die größere Hackfruchtfläche und der höhere Anteil am Ackerland dahinter. Daneben muß darauf hingewiesen werden, daß im freien Entscheiden des Bauern und seiner Neigung zur stärkeren Schweinezucht wesentliche Momente zu suchen sind. Denn die natürlichen Grundlagen und Ausstattungen der Höfe im Norden, Westen und Südwesten sind nicht so grundverschieden, daß daraus allein die geringere Schweinehaltung erklärt werden könnte.

Die Steigerung der Schweinehaltung und die Umstellung der Betriebsform auf eine große oder höchste Schweinezucht bedingte auch eine Änderung der Stallverhältnisse. Während Rinder und besonders Milchkühe noch überall im Niedersachsenhaus selbst untergebracht sind, hat man für die Schweine durchweg eigene Stallungen und saubere Mästereien neben dem Einheitshaus errichtet. Dahinter finden sich ab und zu kleine Weiden, auf denen sich die jungen Tiere vor der eigentlichen Mast und die Zuchtsäue austummeln können. Aber dies Bild ist nebensächlich und fällt längst nicht so auf wie die schwarzbunten Rinder auf den weiten Grünflächen des Kreises.

Gehalten wird überall das veredelte Landschwein; z. T. ist es mit alten Landrassen gekreuzt und soll sich dann durch größere Gesundheit und Widerstandskraft auszeichnen. Es ist nicht überaus schwer und wird dementsprechend gut abgesetzt, da in den letzten Jahrzehnten nicht mehr soviel Wert auf überfettes Schweinefleisch gelegt wird.

Der Absatz geht entsprechend der größeren Haltung bei Sittensen und Zeven hauptsächlich von hier nach Groß-Hamburg. Etwas geringer ist er nach dem Niederweserraum; die Größe der vorhandenen Mengen an Schweinen läßt daneben auch noch einen erheblichen Verkauf ins Industriegebiet von Rhein und Ruhr zu.

Die eigene Futtergrundlage für die starke Schweinehaltung ist leider noch nicht überall sichergestellt. Durch Vermehrung der Hackfruchtflächen nicht nur für Kartoffeln, sondern auch für Runkeln und Steckrüben läßt sich jedoch für unser Gebiet die notwendige Futtergrundlage beschaffen. Sollen die Betriebe einen gewissen Absatz von Brotgetreide (Winterroggen) und von Speisekartoffeln neben einer bevorzugten Rindvieh-, besonders Milchviehhaltung und einen hohen Schweinebestand aufweisen, dann muß im Durchschnitt die Hackfruchtfläche ein Drittel des Ackerlandes ausmachen. Wird z. B. der Kartoffelverkauf höher liegen, muß der Schweinebestand geringer oder die Hackfruchtfläche noch größer sein, wie dies einerseits für das Gebiet nordwestlich von Bremervörde, andererseits für das von Sittensen zutrifft. Die Karte der gemeindeweisen Verteilung der Anteile der Hackfruchtfläche in v. H. des Ackerlandes zeigt, daß weite Gebiete des Westens entsprechend ihrer kleineren Hackfruchtfläche mit geringer Schweinedichte zusammenfallen, und sie erklärt andererseits, daß Gemeinden um Selsingen keine ausreichende Futtergrundlage besitzen.

Pferde. (Vgl. Abb. 33.) Die Pferdehaltung und Pferdezucht ist gegenüber jener von Rindvieh und Schweinen von untergeordneter Bedeutung. Die Überlegenheit mit 15,6 Pferden je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche im Jahre 1936 gegenüber dem Reich, das im Durchschnitt nur 11,9 aufwies, liegt darin begründet, daß unser Gebiet infolge des Vorherrschens von Mittel- und Großbetrieben, der Abgelegenheit, der Geringwertigkeit der Böden und des geringen Grades der Maschinisierung stärker auf das Pferd als Arbeitstier zurückgreift. Mit der Entwicklung und dem Aufschwung der Landwirtschaft in unserem Kreis stieg natürlich auch die Zahl und Güte der Pferde. 1892 wurden bei der Zählung 5568 Tiere angegeben, die im Jahre 1912 auf 8181 vermehrt waren. Nach dem Kriege setzte bis 1933 nur eine geringe Steigerung auf 9698 ein; die letzten Jahre brachten jedoch mit den wiedereingeführten Remonten die Absatzerhöhung, so daß 1936 bereits 10 670 Pferde in unserem Kreis gezählt wurden.

Die Verteilung über den Raum ist ziemlich gleichmäßig. Die Dichte je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche zeigt allerdings schon erwähnenswerte Unterschiede. Die geringsten Werte liegen mit 7,6 und 9,8 in Einstellige Höfe und Örel, während Fahrendorf und Glinde mit 27,7 und 29,7 die Höchstwerte des Kreises aufweisen. Ohne jeden Zusammenhang zeigen noch 9 weitere einzelne Gemeinden im mittleren Teil unseres Kreises eine Dichte von 20—25 Pferden je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Die meisten Gemeinden haben Werte von 15—25. Doch lassen sich klar zusammenhängende Gebiete mit einer Dichte von 15—20 Pferden von jenen mit 20—25 Pferden je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche unterscheiden. Die Kirchwistedt-Öreler Geest, das Oste-Mehe-Moor und auch überwiegend die Sittenser Geest haben geringere Dichte, während in der Mitte das Gebiet um Bevern, Selsingen, Rhade, Kirchtimke, Elsdorf und Heeslingen höhere Dichte zeigen. Zum Teil liegt die intensivere Haltung an den größeren Ackerflächen, die einen höheren Arbeitsaufwand benötigen als die bevorzugten Grünlandgebiete; als Beispiel sei genannt Einstellige Höfe mit nur 28,7 v. H. Ackerland-Anteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Das gilt auch für das Oste-Mehe-Moor, während als Beispiel für die Übereinstimmung von Gebieten größeren Ackerlandanteiles und stärkerer Pferdehaltung die Gemeinde Sassenholz zu nennen ist. Selbstverständlich fallen

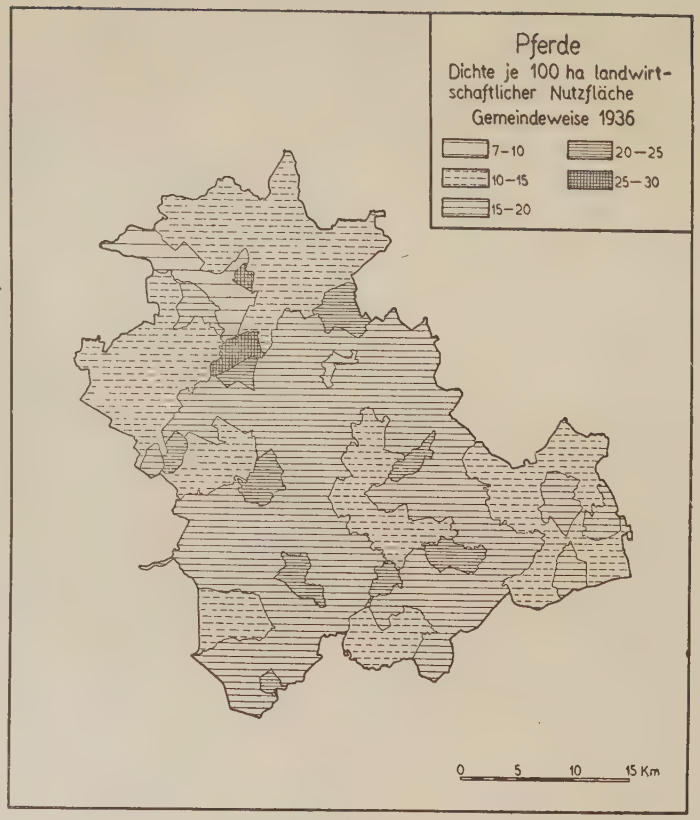

Pferde
Dichte je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche
Gemeindeweise 1936
7–10
10–15
15–20
20–25
25–30
0 5 10 15 Km

Abb. 33.

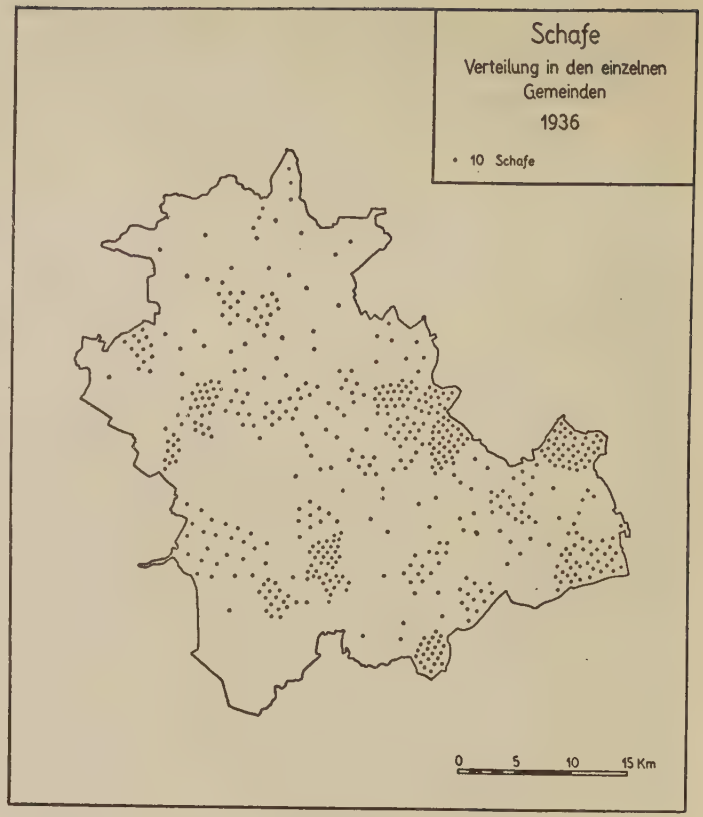

Schafe
Verteilung in den einzelnen Gemeinden
1936
• 10 Schafe
0 5 10 15 Km

Abb. 34.

die zentralen Orte mit der größeren Zahl von Kleinst- und Kleinbetrieben mit Gebieten geringerer Pferdehaltung zusammen, was für Bremervörde, Zeven und Sittensen gilt. Aber auch die Börde Sittensen hebt sich trotz großen Anteiles an Ackerflächen durch geringe Pferdedichte ab. Hier wie auch auf der Kirchwistedt-Öreler Geest kommt als entscheidender Grund das Fehlen einer eigentlichen Pferdezucht in Frage. Das Kirchtimker, Rhader und Selsinger Gebiet dagegen hat eine z. T. alte und sehr gute Pferdezucht, weswegen die Dichte je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche höhere Werte annimmt.

Überwiegend handelt es sich in unserem Gebiet um Arbeitspferde. Durch den begünstigten Anbau von Hafer und die arbeitheischenden, minderen Böden ist die hohe Zahl der Pferde zu erklären. Von den Weser- und Elbmarschen ist dann auch die Zucht in die Geest getragen worden. Vor allem Hepstedt zeichnet sich seit langer Zeit durch eine hochwertige Zucht aus. Die Liebe zum Pferde spornte auch andere Bauern dazu an, so daß heute neben den erwähnten Geestgebieten im alten Kreis Zeven auch der Süden des ehemaligen Kreises Bremervörde schon eine gute Pferdezucht aufweist. Das reichliche Grünland und die gesunden Betriebsgrößen trugen manches dazu bei, vor dem Kriege natürlich auch die Remonten. Die Vernichtung der deutschen Wehrmacht hat in dieser Beziehung auch unserem Kreise erheblichen Schaden zugefügt; durch die Einschränkung wurde allerdings ein guter Einfluß auf die Zuchtwahl ausgeübt, da jetzt nur beste Stuten den Hengsten zugeführt wurden. Seit 1933 brachten dann bald die wiedererstarkten Remonten einen erheblichen Aufschwung der Pferdezucht. Die Hengste kommen schon seit 1736 aus dem Celler Gestüt in die ehemalige Landdrostei Stade [38]; von Celle werden sie auch heute noch geschickt und bleiben einige Monate in Deckstationen. Neben Hepstedt und Wilstedt wurde 1883 in Bremervörde eine Deckstation errichtet. Selbstverständlich brachten Tierschauen und Preise neue Ansporne auch in der Pferdezucht. So richtet sich heute der Bestand an Pferden nicht nur nach der Betriebsgröße und der Betriebsform. Aber auch wo die eigentliche Zucht fehlt, wie weitgehend in den großen Moorgebieten, findet das Pferd eine hervorragende Pflege. Gehalten wird allgemein das hannoversche Warmblutpferd, das als Arbeitspferd von mittelschwerem Schlag für Moor und Geest gut geeignet ist. Daneben kommen allerdings auch Kaltblutpferde vom Schlag der Schleswiger und Dänen vor; auch einige Ponys werden gehalten. Doch zur Zucht wird fast ausnahmslos das hannoversche Warmblut genommen. Das Pferd findet bei den Bauern überall ausgezeichnete Pflege; auf allen Höfen nimmt es einen bevorzugten Platz ein, da Lust, Liebe und Verständnis für diese edlen Tiere der ganzen Bevölkerung eigen sind. So wurde es möglich, daß die Güte der Pferdezucht in Geest und Moor heute kaum mehr hinter jener der ehemals so hoch überlegenen Marschen zurücksteht.

Schafe. (Vgl. Abb. 34 sowie Bild 8, Taf. XV u. Bild 10, Taf. XVI.) Die Schafhaltung hat in den letzten 40 Jahren mit den fallenden Wollpreisen, der Umstellung der Betriebe, der besseren Verkehrserschließung und der Kultivierung großer Heideflächen einen sehr starken Rückgang erlitten. Zählte man 1892 noch 51 385 Schafe, so war die Zahl 1912 bereits mit 15 879 auf weniger als ein Drittel zurückgegangen. Der Krieg brachte nur eine vorübergehende geringe Steigerung, denn bis 1933 war die Zahl

schon auf ein Zehntel des Bestandes von 1892 zusammengeschmolzen; sie betrug nur noch 5147. In den letzten 3 Jahren setzte dann allerdings wieder ein kleiner Aufstieg ein, so daß 1936 die etwas höhere Zahl von 5517 angegeben wurde. Die Dichte von 8,1 Schafen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche für 1936 liegt tief unter dem Reichsdurchschnitt. Der Rückgang erscheint aber noch größer, wenn man bedenkt, um wieviel kleiner und minderwertiger die landwirtschaftliche Nutzfläche am Ende des letzten Jahrhunderts war.

1936 fehlt die Schafhaltung in den meisten Betrieben; 25 Gemeinden, ein Viertel aller Gemeinden des Kreises, weisen keine Schafe mehr auf. Solche Dörfer finden wir bei Rhade und bei Wilstedt. Einen größeren Bestand an Schafen weisen mehrere zusammenliegende Gemeinden östlich Selsingen auf, nämlich Ohrel, Grafel, Anderlingen und Wense. Das gleiche gilt für einige Dörfer zwischen Tarmstedt und Zeven (Westertimke, Ostertimke und Badenstedt) wie auch für einige Moorkolonien des Gnarrenburger Moores (Langenhausen, Barkhausen und Findorf). Sonst sind es nur einzelne Gemeinden, die sich durch höheren Schafbestand auszeichnen: Wohnste, Tiste und Kl. Sittensen auf der Sittenser Geest und Hesedorf bei Gyhum. Der Norden des Kreises hat nur eine ganz geringe Anzahl von Schafen; dies trifft auch für die nähere Umgebung von Zeven-Heeslingen, Sittensen und Selsingen zu. Ein Unterschied zwischen Geest und Moor ist nicht festzustellen, wohl aber hat das höher entwickelte Oste-Mehe-Moor geringe oder gar keine Schafhaltung, das etwas zurückstehende Gnarrenburger Moor dagegen eine größere Anzahl von Schafen. Der Süden aber zeigt eindeutig, daß den verkehrsferneren Gebieten noch eine stärkere Schafhaltung eigen ist, während die Gebiete an den großen Verkehrswegen bei der starken Rindvieh- und Schweinehaltung die Schafzucht zum größten Teil aufgegeben haben. So zeichnen sich auch überwiegend Gemeinden mit weiten Heideflächen durch höhere Schafbestände aus, z. B. Ohrel, Anderlingen, Grafel, Westertimke und Badenstedt. Hier handelt es sich großenteils noch um die alte Form der Heidschnuckenherden, die früher zu jedem Hofe gehörten und mit rund 90 Stück Schafen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche als stärkste Viehhaltung die weiten Heiden als einzige Weide benutzten. Allerdings finden sich kaum noch reine Heidschnucken; vielmehr herrscht eine Kreuzung von Schnucken mit Leineschafböcken vor. Leider findet sich auch heute noch überwiegend Haltung von ganzen Herden; diesen dienen allerdings nicht nur die noch erhaltenen Heiden zur Weide, sondern ihnen stehen neben den Stoppelfeldern auch geringe richtige Grünweiden zur Verfügung. Die Schafherden auf den rotbraunen Heideflächen erinnern an das Bild der alten Lüneburger Heide. Aber ihr Wert als Woll- und Fleischschaf ist zu gering. Darum sind auch schon mehrere Bauern gerade in den letzten Jahren zu der Haltung von Einzeltieren besserer Rassen übergegangen. Als gutes Fleisch- und Wollschaf haben sich das hannoversche Leineschaf und auch das Rheinische Schaf bewährt. Die Größe und Ausstattung der Betriebe erlaubt gut den Bestand von einigen Schafen, so daß mit einer weiteren Vermehrung in den nächsten Jahren zu rechnen ist.

Ziegen. Unter dem Kleinvieh hat die Ziege in unserem Kreis nie eine große Rolle gespielt, da die Betriebe im Durchschnitt gesunde Größen aufweisen. Mit dem Aufschwung der Landwirtschaft ist der Bestand beson-

ders nach dem Kriege stark zurückgegangen. 1892 zählte man noch 2255 Ziegen, während 1936 nur 800 angegeben wurden. Die geringe Dichte von 1,2 zeugt von der Unbedeutendheit in unserem Kreis, da für das Reich 1936 der viel höhere Durchschnitt von 9,2 Ziegen je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche errechnet ist. Rund ein Drittel aller Gemeinden hat gar keine Betriebe mit Ziegenhaltung. Bezeichnenderweise ist die höchste Anzahl von Ziegen in den zentralen Orten zu finden, in denen die Klein- und Kleinstbetriebe in größerer Zahl vertreten sind, so in Bremervörde, Zeven, Heeslingen, Selsingen, Gnarrenburg, Tarmstedt und Sittensen.

Bienen. (Vgl. Abb. 35 sowie Bild 12, Taf. XVI.) Die Bienenzucht befindet sich ebenfalls in einem gewissen Rückgang, da große Heideflächen kultiviert wurden und auch die Buchweizenfelder in starkem Maße verschwunden sind. Dazu verlangt die Biene noch eine besondere Pflege, für die infolge der Intensivierung der Landwirtschaft vielfach die Arbeitskräfte fehlen. So fiel die Zahl der Bienenstöcke von 12 596 im Jahre 1892 erst bis auf 11 148 im Jahre 1912; 1933 wurden mit 8165 Bienenstöcken nur noch zwei Drittel des Bestandes von 1892 angegeben. Zwar liegt der Durchschnitt des Kreises mit 13,3 noch ziemlich hoch über dem des Reiches, für das 1933 nur 7,2 Bienenstöcke auf 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche entfallen. Während früher aber in Moor und Geest zu jedem Hof auch ein kleiner Immenzaun gehörte, haben 1936 bereits einige Gemeinden gar keine Bienenzucht mehr. Heute hat sich das Bild so gewandelt, daß allgemein noch ein Hang zur Bienenzucht vorhanden ist und sich so in der Mehrzahl der Dörfer einige Bienenfreunde finden, doch bei sorgsamer Pflege ist der Bestand des einzelnen Besitzers größer geworden. So kommt es auch, daß die Bienenzucht in einigen Dörfern besonders gepflegt wird, wie dies in Tarmstedt, Klein und Groß Meckelsen, Heeslingen, Zeven, Plönjeshausen, Ebersdorf und Volkmarst der Fall ist. Bei dem geringen Bestand an Obstbäumen und dem Verschwinden der blühenden Buchweizenfelder kommt für die Bienen leider nur eine Spättracht im August zur Zeit der Heideblüte in Frage. Im Frühsommer müssen die Bienen bei schlechter Witterung sogar noch gefüttert werden, da Wiesenklee, Roggen, Hafer, Unkräuter und Sträucher geringwertig oder nicht zur Frühtracht geeignet sind. Die Biene spielt als Honiglieferant für die bäuerliche Familie eine große Rolle; daneben kommt bei größeren Imkereien auch ein Versand von Honig in Frage. Neben der Erzeugung von Honig und Wachs ist die Biene aber auch als Befruchtungsvermittlerin von großer Bedeutung. Größtenteils sind die Immenzäune neben den Hausgärten, wo die vorherrschend geflochtenen Stülpkörbe meist zum Erscheinungsbild der Dörfer in Moor und Geest gehören.

Geflügel. Die Hühner sind für alle landwirtschaftlichen Betriebe unseres Gebietes von großer Bedeutung. Daneben spielen in den Geestbetrieben noch die Enten (1933 = 10 858) eine etwas größere Rolle; diese haben auch eine beachtliche Steigerung der Anzahl in den letzten Jahrzehnten erfahren. Gänse und anderes Geflügel aber erreichen zahlenmäßig kein erwähnenswertes Ausmaß. Insgesamt wurden 1912 erst 161 099 Stück Federvieh angegeben; diese Zahl hatte sich aber bis 1933 mit 364 319 bereits verdoppelt und wies 1936 eine weitere Steigerung auf 375 703 auf. Den starken Anteil der Hühner am Federvieh erkennt man aus dem hohen Wert von 94 v. H. für 1936.

Die Dichte der Hühnerhaltung liegt mit 556 je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche 1933 fast doppelt so hoch wie im Reich. Unter den Hühnern haben die Legehennen natürlich den Vorrang. Denn neben der geringen Erzeugung von Schlacht- und Masthühnern für den Verbrauch der bäuerlichen Familie und hie und da auch schon zum Absatz ist die Eiererzeugung zu einem wichtigen Wirtschaftszweig aller Höfe geworden. Eierabsatzgenossenschaften förderten Güte und Umfang der Hühnerhaltung. So gibt es heute kaum noch bäuerliche Betriebe, in denen die Hühner wie in früheren Jahren ohne Pflege dahinleben und sich ihr Futter selbst irgendwo suchen müssen. Doch ist durchaus noch nicht überall für einen richtigen Höchststand der Hühnerhaltung gesorgt, da die Pflege der Hühner meist den Bauersfrauen obliegt, diese aber infolge der großen Arbeitsüberlastung nicht die notwendige Zeit erübrigen können. Auch ist man noch nicht allgemein von der Rentabilität der Hühnerhaltung überzeugt. Immerhin sind die alten minderwertigen Landrassen fast alle ausgemerzt und haben hochwertigen Eier- oder Fleischhühnern Platz gemacht. Auf der Zevener und Sittenser Geest ist auch schon auf vielen Höfen ein ausgezeichneter Farmbetrieb eingerichtet worden, in dem die Hühner in gesunden, hellen und zweckentsprechenden Ställen eine gute Pflege finden. In einer dieser Farmen wurde von hochstehenden Legehühnerrassen bei ausgesuchter Kartoffelfütterung eine jährliche Eiererzeugung von durchschnittlich 200 Stück je Huhn erreicht. Leider aber gibt es noch genug Rückstände gerade in der Hühnerhaltung; es fehlt vielfach an notwendigen Ställen; die Hühner finden auf ein paar Stangen über dem Kälber- oder Schweinestall ihren „Wiem", und die ganze Fütterung besteht aus einer regellos hingeworfenen Handvoll Getreide.

Viehstand und Betriebsgrößen. Der Viehstand nach den Größenklassen der einzelnen Betriebe im Jahre 1933 zeigt allgemein neben dem Vorherrschen der mittleren Betriebe in diesen auch die größte Intensität. Natürlich ist die Pferdehaltung in den Kleinstbetrieben von untergeordneter Bedeutung; sie beträgt hier auch nur 0,2 je Betrieb. In der Größenklasse 5—20 ha finden wir jedoch schon den Wert von 1,6; in der höheren Gruppe von 20—100 ha Betriebsfläche ist dagegen nur die Durchschnittszahl von 3,5 Pferden je Betrieb vorhanden. Ebenso ungünstig steigt die Zahl auf nur 6,2 Pferde für jeden Betrieb in der Größenklasse von mehr als 100 ha. Die Milchkuhhaltung zeigt ein ähnliches Bild, nur daß hier der durchschnittliche Bestand in den Kleinstbetrieben höher, in den Größtbetrieben niedriger ist. Bei der Schweinehaltung haben die Großbetriebe nicht diesen sehr ungünstigen Wert, während die Haltung der Legehennen an Dichte des Bestandes je Betrieb mit der Kleinheit der landwirtschaftlichen Betriebe wächst. Die mittleren Betriebe von 5—20 ha nehmen zwar der Anzahl nach 46,9 v. H. aller Betriebe ein, haben von der Betriebsfläche und der landwirtschaftlichen Nutzfläche aber nur einen Anteil von 26 v. H. Dennoch entfällt auf sie ein Pferdebestand von 45,2 v. H., ein Milchkuhbestand von 43 v. H., ein Schweinebestand von 39 v. H. und ein Bestand an Legehennen von 44,5 v. H. des Kreisbestandes. Der Anteil liegt also für Schweine 13 v. H. über dem Anteil an der Betriebsfläche und auch der landwirtschaftlichen Nutzfläche; bei Milchkühen, Hennen und Pferden beträgt er dagegen sogar 17 bis 19 v. H. mehr. Die Großbetriebe von 20—100 ha machen der Anzahl nach ein Fünftel aus; auf sie entfällt aber die Hälfte der

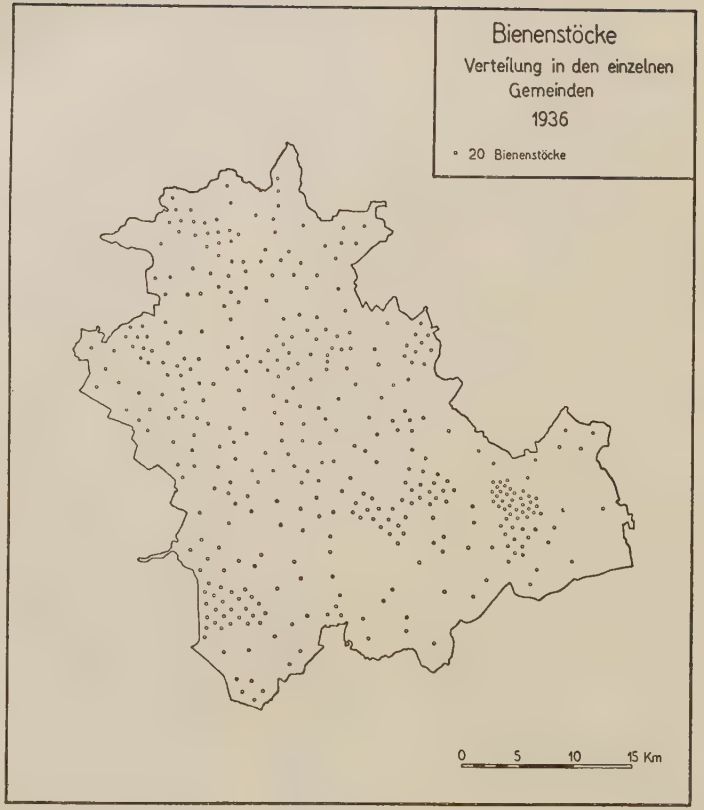

Bienenstöcke
Verteilung in den einzelnen Gemeinden
1936
° 20 Bienenstöcke
0 5 10 15 Km

Abb. 35.

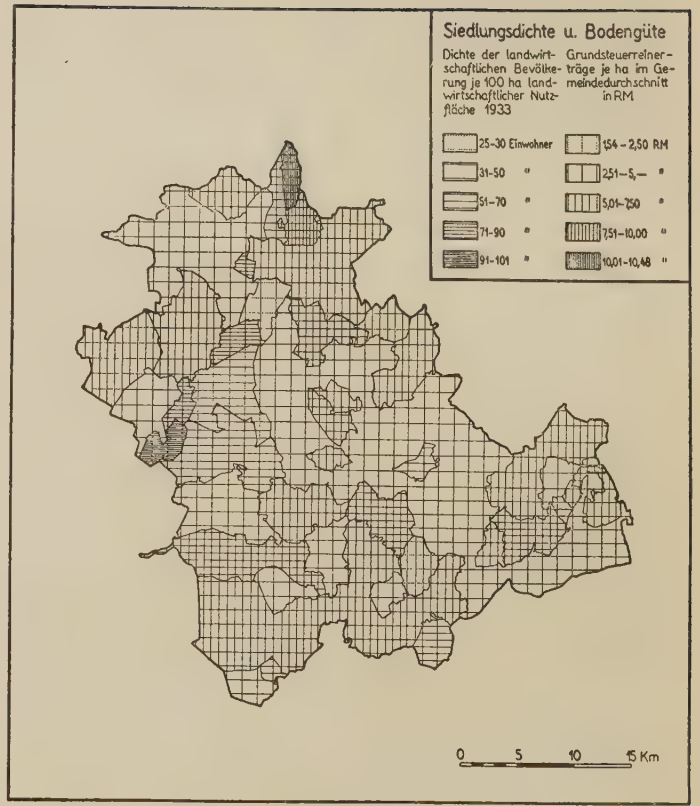

Siedlungsdichte u. Bodengüte
Dichte der landwirtschaftlichen Bevölkerung je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche 1933
25-30 Einwohner
31-50 "
51-70 "
71-90 "
91-101 "
Grundsteuerreinerträge je ha im Gemeindedurchschnitt in RM
1,54 - 2,50 RM
2,51 - 5,- "
5,01 - 7,50 "
7,51 - 10,00 "
10,01 - 10,48 "
0 5 10 15 Km

Abb. 36.

Kreisfläche und mit 55,5 v. H. noch mehr von der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Dem Viehbestande nach bleiben sie aber weit hinter diesen Werten zurück, denn sie kommen mit Hennen nur auf einen Anteil von 33,7 v. H. des Kreisbestandes, mit Milchkühen nur auf 39,7 v. H., mit Schweinen auf 43,6; selbst mit Pferden bleiben sie (44,2 v. H.) hinter diesem Wert zurück. Einen noch geringeren Anteil in bezug auf die Flächen haben die Viehbestände bei den Größtbetrieben über 100 ha, während die Klein- und Kleinstbetriebe in dieser Beziehung mit Hühnern, Kühen und Schweinen hoch überlegen sind, bei Pferden natürlich weit zurückbleiben. In dieser Struktur zeigt sich einmal, daß die Größtbetriebe noch stärkeren Ackerbau haben und sich nicht so sehr auf die Viehwirtschaft um- oder einstellten. Die gute Lage der Mittelbetriebe entspricht aber auch dem Verhältnis an Arbeitskräften. Da nur wenig Knechte und Mägde gehalten werden, vielmehr die bäuerliche Familie die ausschlaggebenden Arbeitskräfte stellt, stehen die Mittelbetriebe besser da. Es ist auch ein grundsätzlicher Unterschied in bezug auf die Größe des Viehbestandes in Geest und Moor vorhanden. Mit den größeren Grünlandflächen im Moor fällt ein größerer Viehbestand in den hier üblichen Mittelbetrieben zusammen, während auf der Geest die Ackerwirtschaft doch noch eine etwas größere Rolle spielt. Ganz klar tritt dieses Verhältnis in dem geringen Viehbestand der Groß- und Größtbetriebe zutage, die ja fast nur auf der Geest liegen. So stehen sie in Anbetracht der Hackfruchtflächen auch am wenigsten ungünstig in der Schweinehaltung da. Der geringere Pferdebestand in den Groß- und Größtbetrieben erklärt sich jedoch auch dadurch, daß diese in der Lage sind, eine stärkere Maschinisierung durchzuführen.

VI. Ertragssteigerung und Tragfähigkeit des Nährraumes.

(Vgl. Tab. 18 u. 19 sowie Abb. 36.)

Die Hektarerträge und ihre Unterschiede in Geest und Moor sind bei den landwirtschaftlichen Nutzpflanzen behandelt worden. Bezugsweise wurde auf die Reichsmittel hingewiesen, ohne daß natürlich damit ein eigentlicher Vergleich möglich ist, denn dazu fehlt die entsprechende Grundlage. Doch unbedingt muß die Ertragssteigerung der letzten Jahrzehnte hervorgehoben werden. Dazu sind hier 20 wichtige Anbaupflanzen ausgewählt, und ihre Durchschnittserträge des Kreises für je vier Jahre denen des Reiches gegenübergestellt. Daraus wird erst die Leistung des Bauern verständlich, wobei es sich im wesentlichen dem Zeitraum nach um die Leistung einer einzigen Generation handelt.

Beim Winterroggen beliefen sich die Durchschnittserträge für die Jahre 1891—1894 im heutigen Kreisgebiet auf 8,7 bzw. 9,6 dz je ha. Sie blieben rund 20—30 v. H. unter dem Reichsmittel; dagegen muß dieses für die Jahre 1933—1936 als erreicht gelten, denn es macht 17,3 dz je ha aus, während sich für den Kreis Bremervörde 16,5 dz je ha ergeben. Neben der absoluten Steigerung der Erträge fällt hier besonders auf, daß diese im Verhältnis zum Reich eine noch viel größere Zunahme erfahren haben.

Für den Anfang der 90er Jahre übersteigen nur Buchweizen und einmal Erbsen den Reichsdurchschnitt, während alle anderen aufgeführten landwirtschaftlichen Nutzpflanzen mit hohen Anteilen bis zu 70 v. H. dahinter zurückbleiben. Für die Jahre 1933—1936 ergibt sich ein völlig anderes Bild. Die absolute Steigerung der Hektarerträge übertrifft die des Reiches so sehr, daß sie von 5 Arten im wesentlichen erreicht sind, von denen Winterroggen, Menggetreide, Runkelrüben und Wiesenheu genannt werden sollen, daneben aber bereits 8 landwirtschaftliche Nutzpflanzen die Reichsmittel überschritten haben. Angeführt seien von diesen Früh- und Spätkartoffeln, Kohlrüben, Wiesenheu (auf Bewässerungswiesen), Lupinen und Sommerroggen. Diese beiden Gruppen umfassen aber fast die wichtigsten Anbaupflanzen des Kreises; dagegen bleiben vor allem jene Getreide im Rückstande, die nach Klima und Boden wirklich zu schlecht gestellt sind, wie Weizen und Gerste. Doch auch hierbei ist die Überlegenheit des Reiches stark zurückgegangen, die im Höchstmaß nur noch 25 v. H. erreichte. Wegen der großen Bedeutung der Hackfrüchte für die Viehernährung und in Anbetracht der außerordentlichen Ausdehnung der Anbauflächen müssen die wichtigsten davon besonders angeführt werden. Die Durchschnittserträge für Kartoffeln beliefen sich Anfang der 90er Jahre auf 75—80 dz je ha und blieben 20—25 v. H. hinter dem Reich zurück. Für 1933—1936 ist eine Steigerung um mehr als 100 v. H. festzustellen, denn die Hektarerträge machten im Mittel für Frühkartoffeln über 130 dz und für Spätkartoffeln über 175 dz aus. Damit übertreffen sie die entsprechenden Reichsmittel sogar schon um 8—10 v. H. Typisch sind auch die Verhältnisse bei der Runkelrübe. Diese blieb im Durchschnitt der Jahre 1891—1894 mit 60—75 dz je ha und 60—70 v. H. unter den Hektarerträgen des Reiches. Für die Jahre 1933 bis 1936 wurde der 5—6fache Wert mit 393 dz je ha und damit das Reichsmittel erreicht. Die Kohlrübe wurde in den Hektarerträgen von 50—75 dz in den Jahren 1891—1894 sogar auf das 5—8fache gesteigert; denn in den letzten Jahren machten die Hektarerträge über 375 dz aus; während sich früher 55—65 v. H. weniger ergaben als im Reich, übertreffen die Hektarerträge in neuerer Zeit bereits die Reichsdurchschnittswerte. Dieser ganze Aufschwung ist dem besseren Anpassen an die natürlichen Grundlagen und ihrer verstärkten Ausnutzung zu verdanken, wobei aber auch bessere Kultur- und Anbauverfahren (Kunstdünger), gute Verkehrserschließung und verbesserte Absatzlage eine große Rolle gespielt haben.

Verständlich ist es, daß auch die Ernteerträge gewaltig zugenommen haben, wobei neben der Vergrößerung der Fläche und der Vermehrung der Hektarerträge besonders auch eine Gütesteigerung stattgefunden hat. Die Entwicklung von 1893—1936 ging bei Winterroggen von 11 529 t auf 19 711 t, bei Hafer von 2066 t auf 9841 t, bei Kartoffeln von 23 097 t auf 102 833 t, bei Kohlrüben von 967 t auf 92 277 t, bei Menggetreide von 3 t auf 2107 t, bei Runkelrüben von 509 t auf 26 318 t und bei Wiesenheu von 28 399 t auf 73 635 t. Die Gesamtfläche des Kreises macht 1936 mit 124 079 ha 2,64 v. T. von der des Reiches aus, die landwirtschaftliche Nutzfläche mit 68 484 ha nur 2,38 v. T. und das Ackerland mit 29 193 ha sogar nur 1,50 v. T. der Ackerfläche des Reiches. Die Ernteerträge einzelner landwirtschaftlicher Nutzpflanzen, die also auf dem Acker angebaut werden, gehen aber zum Teil über ihren Wert, der ihnen ihrer

	Durchschnittserträge 1891—94					Durchschnittserträge 1910—13					Durchschnittserträge 1928—31					Durchschnittserträge 1933—36 dz je ha		
	Kreis Zeven dz	Kreis Bremervörde dz	Deutsches Reich dz	Kreis Zeven mehr + wen. - als D.R. in v.H.	Kr. Bremerv. mehr + wen. - als D.R. in v.H.	Kreis Zeven dz	Kreis Bremervörde dz	Deutsches Reich dz	Kreis Zeven mehr + wen. - als D.R. in v.H.	Kr. Bremerv. mehr + wen. - als D.R. in v.H.	Kreis Zeven dz	Kreis Bremervörde dz	Deutsches Reich dz	Kreis Zeven mehr + wen. - als D.R. in v.H.	Kr. Bremerv. mehr + wen. - als D.R. in v.H.	Kreis Bremervörde	Deutsches Reich	Kr. Bremerv. mehr + wen. - als D.R. in v.H.
Wi.-Roggen	8,7	9,6	12,4	29,8–	22,6–	17,3	14,9	18,2	5,0–	18,5–	16,4	13,3	16,9	3,0–	21,3–	16,5	17,3	4,6–
So.-Roggen	8,7	6,5	9,8	11,2–	38,8–	15,7*	10,3	12,4	26,6+	16,9–	14,7	12,1	12,6	16,7+	4,0–	13,8	12,9	7,0+
Wi.-Weizen	14,0*	8,4	15,6	10,3–	46,1–	19,5*	—	21,7	10,1–	—	16,3*	—	21,0	22,4–	—	18,4	22,2	17,3–
So.-Weizen	7,5	6,4	14,5	48,4–	55,9–	18,0*	18,3	21,7	17,1–	15,7–	15,5	16,3	21,2	26,9–	23,1–	16,8	20,8	19,2–
Wi.-Gerste	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,3*	13,0*	23,2	34,1–	44,0–	18,7	25,2	25,8–
So.-Gerste	5,6	7,0	15,2	63,2–	53,9–	17,0	11,2	20,6	17,5–	45,6–	16,5	14,2	19,5	15,4–	27,2–	17,1	19,6	12,7–
Hafer	7,4	7,6	13,0	43,1–	41,5–	17,6	15,6	19,4	9,3–	19,6–	17,0	14,4	18,9	10,1–	23,8–	17,0	19,7	13,7–
Buchweizen	6,4	6,3	5,5	16,4+	14,5+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,5*	12,4*	19,3–
Menggetreide	7,8*	3,7*	10,8*	27,8–	65,7–	—	—	—	—	—	15,8	12,6	17,2	8,1–	26,7–	17,4*	17,8*	2,2–
Erbsen	7,7	6,5	7,3	5,5+	11,0–	—	—	—	—	—	14,8	13,0	15,4	3,9–	15,6–	16,3*	15,1	7,4+
Lupinen (Körner)	6,1	6,1	6,8	10,3–	10,3–	—	—	—	—	—	11,3*	12,0*	10,7	5,6+	12,2+	15,3*	11,8*	23,6+
Kartoffeln Früh-	79,6	76,3	101,1	21,3–	24,5–	168,7	151,7	136,1	24,0+	11,5+	152,5	146,1	117,2	30,1+	24,6+	134,6*	124,4*	7,9+
Kartoffeln Spät-											201,5	164,6	155,4	29,7+	5,9+	175,5	160,3	9,5+
Runkelrüben	76,6	59,1	192,3	60,2–	69,4–	—	—	—	—	—	345,4	309,1	360,3	4,1–	14,2–	393,0*	407,5	3,6–
Mohrrüben	48,8	43,2	137,4*	64,4–	68,5–	—	—	—	—	—	261,8	218,3	228,1	14,8+	4,3–	263,5*	256,3	2,7+
Kohlrüben	75,8	53,2	150,3*	56,2–	64,5–	—	—	—	—	—	352,9	301,6	291,1	21,2+	3,6+	375,8*	356,7*	5,1+
Zuckerrüben	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200,0*	—	271,1	26,2–	—	269,4	292,2	7,8–
Kleeheu	17,5	21,1	26,8	34,7–	21,3–	38,8	40,9	48,7	20,8–	16,0–	51,9	54,7	49,8	4,2+	9,8+	42,1	50,6	16,8–
Wiesenheu ohne Bewässerung	23,6	28,0	30,2	21,8–	7,4–	32,5	38,3	43,5	26,4–	12,0–	45,4	44,1	41,6	9,2+	6,0+	38,4	40,6	5,4–
Wiesenheu mit Bewässerung						44,7	51,0*	52,8	15,4–	3,4–	54,2	49,6	50,6	7,1+	2,0–	48,3	48,0	0,6+
				(+ 2)	(+ 1)				(+ 2)	(+ 1)				(+ 9)	(+ 6)			(+ 8)

* Durchschnittserträge aus weniger als 4 Jahren.

Tab. 18. Hektarerträge.[1])

[1]) Quellen: Preußische Statistik. — Statistik des Deutschen Reiches. (Mittelwerte und Anteile nach dem Grundmaterial der Quellen errechnet.)

In t (1000 kg)	1893	1913	1933	1936	1936 in v. T. des Reichsertrages
Winterroggen	11 529	22 035	22 123	19 711	2,70
Hafer	2 066	12 102	13 431	9 841	1,75
Kartoffeln	23 097	67 716	81 087	102 833	2,22
Kohlrüben	967	—	70 307	92 277	10,40
Menggetreide	3	—	1 700	2 107	2,24
Runkelrüben	509	24 803	16 379	26 318	0,70
Sommergerste	34	62	168	228	0,10
Sommerroggen	10	33	320	136	1,89
Sommerweizen	60	12	162	106	0,33
Flachs (Rohstengelertrag)	—	—	—	133	0,90
„ (Samenertrag)	—	—	—	37	1,13
Wiesenheu	28 399	46 015	53 337	73 635	2,64

(Kr. Bremervörde, Gesamtfläche: 124 079 ha = 2,64 v. T. des Reiches)
(Kr. Bremervörde, Landw. Nutzfläche: 68 484 ha = 2,38 v. T. des Reiches)
(Kr. Bremervörde, Ackerland: 29 193 ha = 1,50 v. T. des Reiches)
(Kr. Bremervörde, Wiesen: 15 768 ha = 2,80 v. T. des Reiches)

Tab. 19. Wichtige Ernteerträge im Kreis Bremervörde (-Zeven) in t (1000 kg).[1])

Ackerfläche nach zufiele, hinaus. Vom Reichsertrag nehmen 1936 nämlich ein: Hafer 1,75 v. T., Kartoffeln 2,22 v. T., Menggetreide 2,24 v. T., Winterroggen 2,70 v. T. und Kohlrüben sogar 10,4 v. T. Natürlich bleiben viele andere Nutzpflanzen unter dem entsprechenden Reichsanteil, aber immerhin behauptet der Kreis Bremervörde schon eine sehr beachtenswerte Stellung innerhalb des Deutschen Reiches. Dies zeigt sich auch an dem Anteil des Viehbestandes, der z. B. im Jahre 1936 vom Reich betrug: Milchkühe 2,90 v. T., Pferde 3,13 v. T., Rindvieh 3,18 v. T. und Schweine 4,03 v. T. Gerade die letzten Werte machen deutlich, welch wichtige Rolle der Kreis Bremervörde innerhalb der Landwirtschaft des Deutschen Reiches spielt und welche Bedeutung unseren Bauern und ihrer Wirtschaft in der Volksgemeinschaft zukommt.

Die Viehhaltung liefert aber auch den Hauptüberschuß an den Absatzgütern. An erster Stelle ist hier die Milchkuhhaltung zu nennen. Das Netz der Molkereien überspannt den ganzen Kreis, die Milch wird überall durch die Molkereien von den Bauern abgeholt und dort verbuttert. Frischmilchverkauf und Sahneherstellung sind gering, nur Käsezubereitung findet sich einmal in einer Molkerei. Der Butterüberschuß geht in die Niederweser- und Niederelbestädte und weitverzweigt ins ganze Reich. Die Hühnerhaltung verbürgt einen großen Eierüberschuß. Von großer Wichtigkeit ist der Absatz von Rindern und Schweinen, von denen die Rinder im Norden, die Schweine um Zeven und Sittensen größere Bedeutung haben. Der Absatz von Pferden ist zwar zu erwähnen, doch spielt er keine so große Rolle. Von den Erzeugnissen des Ackers haben die Kartoffeln den größten Absatz,

[1]) Quellen: Preußische Statistik 1894, 1914, 1934. — Statistik des Deutschen Reiches. Bd. 500. (Anteile errechnet.)

besonders aus den Mooren und von der Zevener und Sittenser Geest. Der Roggen tritt erst in allerletzter Zeit stark unter den Verkaufsgütern auf, während er früher zu zwei Dritteln verfüttert wurde. Alle anderen Erzeugnisse werden nur für den eigenen Betrieb angebaut und dienen so der Veredelungswirtschaft; auch das Heu der Wiesen wird ganz im eigenen Betrieb verbraucht. Natürlich findet ein Austausch innerhalb des Kreises, vor allem zwischen Groß- und Kleinbetrieben und im Inneren der Einflußbereiche der zentralen Orte, statt. Doch hält er sich in bescheidenem Rahmen, da noch heute die bäuerliche Familie in sehr großem Umfange auf Selbstversorgung eingestellt ist. Zwar hat die eigene Herstellung von Kleidungsgegenständen fast ganz aufgehört; dazu fehlt bei der heute intensiveren Art der Landwirtschaft die Zeit. Die Ernährung bleibt jedoch bei der Schlichtheit, Einfachheit und Bescheidenheit der Bauern weitgehend auf die Erzeugnisse des eigenen Hofes eingestellt. Roggen, Kartoffeln, Gemüse, Fleisch, Eier, Butter und Milch befriedigen das Nahrungsbedürfnis.

Leider erfordert eine eingehende Untersuchung der Tragfähigkeit des Nährraumes so viel Mühe, daß sie über den Rahmen dieser Arbeit hinausging; außerdem war befriedigendes Material über die Bedürfnisse und ihre Erfüllungsmöglichkeiten in unserem Raum nicht zu erhalten. Betrachtet man die Siedlungsdichte und Bodengüte derart, daß man die Dichte der landwirtschaftlichen Bevölkerung je 100 ha, das sind also die von diesem Boden lebenden Menschen, gemeindeweise vergleicht mit der Bodengüte, ausgedrückt durch die Grundsteuerreinerträge, so ergibt sich ein merkwürdig unlogisches Bild. Die landwirtschaftliche Dichte beträgt im Kreismittel 40,8 Menschen der landwirtschaftlichen Bevölkerung je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Doch der schlechteste Boden im Gnarrenburger Moor hat in den Gemeinden Findorf und Kuhstedtermoor bei denkbar ungünstigen Betriebsgrößen die höchsten landwirtschaftlichen Dichten des Kreises mit 96 und 101, während die besten Böden in Nieder-Ochtenhausen und Ostendorf nur auf 51 kommen. Entscheidend für die landwirtschaftliche Dichte ist danach die Betriebsgröße und die Mittelpunktslage oder Verkehrsabgelegenheit. Der heutigen Dichte der landwirtschaftlichen Bevölkerung, die von der landwirtschaftlichen Nutzfläche ihre Nahrung, die Nutzflächennahrung, bezieht, kommt also kein eindeutiger Wert auf die Frage der möglichen Ernährungskraft des Raumes zu. Nach ganz rohen Schätzungen sollen im Kreis durchschnittlich 100 Menschen aus der Landwirtschaft von je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche ernährt werden können. Diese Werte werden auf den schlechtesten Böden und unter schlechtesten Verhältnissen im Notstandsgebiet des Gnarrenburger Moores erreicht. Da aber das Mittel der Grundsteuerreinerträge des Kreises mit ungefähr RM 5.— im Jahre 1927 mehr als 2—3 mal so hoch liegt, kann man die Zahl 100 gut zugrunde legen. Danach könnten bei 68 484 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche rund 70 000 Menschen auf dieser Fläche ernährt werden. Bei einer landwirtschaftlichen Bevölkerung von rund 30 000 Menschen im Jahre 1933 könnte unser Kreis also mehr als doppelt soviel oder noch weitere 40 000 Menschen ernähren. Da aber die Gesamtbevölkerung des Kreises 44 000 Menschen umfaßt, bleibt bei dieser rohen Mindestschätzung unser Kreis ein Überschußgebiet für 26 000 Menschen.

VII. Landwirtschaftsgebiete in ihrer Physiognomie und geographischen Struktur.

(Vgl. Tab. 20 u. 21 sowie Taf. XVII.)

Die mannigfachen Unterschiede der landwirtschaftlichen Erscheinungen in unserem Raum lassen nach der Physiognomie und der geographischen Struktur bestimmte Landwirtschaftsgebiete heraustreten. Anders ist das Bild der Kulturlandschaft im Moor als auf der Geest oder im Zwischentyp der Moorgeest. Neben der verschiedenen Größe der landwirtschaftlichen Nutzfläche sind die Anteile von unkultiviertem Moor sowie Öd- und Unland von Wichtigkeit für das Landschaftsbild. Natürlich sind besonders Ackerland und Grünland je nach Ausmaß für die Physiognomie wesentlich, wie auch die wichtigen landwirtschaftlichen Nutzpflanzen und Nutztiere die agrargeographische Struktur bestimmen. Bei allen diesen Merkmalen lassen sich jedoch nach Aufbau, Bild und Grundlagen in etwa zusammenhängende Gemeinden herausschälen, die zu Landwirtschaftsgebieten zusammengefaßt werden können. Diese sind nicht dasselbe wie Landwirtschaftsräume, denn der Landwirtschaftsraum der Kreisstadt Bremervörde z. B. greift über verschiedene Landwirtschaftsgebiete hinweg. Allerdings können auch beide weitgehend zusammenfallen, wenn physiogeographische Grundlagen und Wirtschaftsbedingungen maßgeblich übereinstimmen, wie es für den Umkreis von Zeven und sehr gut für die Börde Sittensen zutrifft.

Um nun nicht nur vom Bilde auszugehen, wie es sich dem Auge bietet, wurde bei der Einteilung in Landwirtschaftsgebiete auch die Bodennutzungserhebung von 1936 zugrunde gelegt. Die wichtigsten Merkmale wurden ausgewählt und mit dem Kreismittel als Ausgangspunkt verglichen. Als Spielraum für die Abgrenzung des Durchschnitts wurde der Wert genommen, der das Mittel nach oben und unten um 10 v. H. seines Betrages über- oder unterschreitet. Die Berechtigung, das Kreismittel als Ausgangspunkt zu wählen, war dadurch gegeben, daß doch sehr viele Gemeinden diesen Werten entsprachen. Von den 99 Gemeinden des Kreises zeigen den Durchschnitt bei Winterroggen 71 Gemeinden, bei Grünland 55 Gemeinden, bei Rindern 55 Gemeinden, bei Milchkühen 52 Gemeinden, bei Hackfrucht 46 Gemeinden, bei Ackerland 41 Gemeinden, bei Hafer 38 Gemeinden und bei der landwirtschaftlichen Nutzfläche 37 Gemeinden. Nur die weniger wichtigen unkultivierten Moore sowie Öd- und Unland weichen davon ab. So ergaben sich im einzelnen Gemeinden, die diesem Durchschnittswert entsprachen, die ihn übertrafen oder unter ihm blieben. Zusammenhängende Gemeinden mit gleichen Wertegruppen wurden abgegrenzt. Bei der Deckung der einzelnen Karten mit den verschiedenen wesentlichen Merkmalen erschienen so mehr oder weniger gut als Häufungslinien der Grenzen, die die zusammenhängenden Gemeindegruppen umfassen, die Trennungslinien der Landwirtschaftsgebiete.

Grundlegend für die Agrargeographie unseres Raumes hatte sich der verschiedene Anteil von Grünland und Ackerland herausgestellt, der durchaus mit überwiegendem Moor bzw. vorherrschender Geest zusammenhängt. Demnach gliederten sich auch leicht Hauptgebiete derart ab, daß im ersten das Grünland zwei Drittel, das Ackerland ein Drittel der landwirtschaftlichen Nutzfläche ausmacht, im zweiten mehr Ackerland als Grün-

land vorhanden war und im dritten Hauptgebiet entweder die Kreisdurchschnittswerte auftraten, keine einigermaßen klar zu unterscheidende, vorherrschende Übereinstimmungen sich fanden oder sogar Verschiedenheiten auf engem Raum festzustellen waren. Zum ersten Hauptgebiet gehören das ganze Oste-Mehe-Moor von Ostendorf bis Einstellige Höfe, das gesamte Gnarrenburger Moor und die Geestrandgemeinden von Glinstedt und Rhade bis Dipshorn und Buchholz. Die zweite Gruppe umfaßt zusammenhängend die hohe Geest von Zeven und Sittensen. Die dritte Gruppe dagegen mit ihren Durchschnitts- und Mischgemeinden treffen wir auf der Kirchwistedt-Öreler Geest, um Bevern, auf der Kirchtimker Geest und um Elsdorf. Nach der Physiognomie und agrargeographischen Struktur müssen aber wegen anderer wesentlicher Merkmale diese Hauptgebiete unterteilt werden, so daß die folgenden 9 Landwirtschaftsgebiete erscheinen.

1. Das Oste-Mehe-Moorgebiet.

(Vgl. Taf. XVII.)

Fast die Hälfte des ganzen Gebietes oder 64,9 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche nimmt das Grünland, die Wiesen und Weiden, ein, wobei in den 7 Gemeinden des Oste-Mehe-Moorgebiets der Anteil zwischen 61,1 v. H. und 74,3 v. H. liegt. Nur in Nieder-Ochtenhausen und Ebersdorf ist kein überdurchschnittlicher Wert für Grünland festzustellen, da hier Sandboden die Ackerlandnutzung eher ermöglicht. Die Anteile für Ackerland erreichen selbst in Ebersdorf nur 38,3 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche und gehen in Ostendorf sogar auf 25 v. H. herab. Im Durchschnitt sind in diesem Gebiet mit seinen 7 Gemeinden nur 34,1 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche Ackerland. Wegen guter Verkehrserschließung und günstiger Lage zu Bremervörde kommt das Gebiet zu dem hohen Anteil von 62 v. H. an landwirtschaftlicher Nutzfläche, wobei 6 Gemeinden sogar von 66,1 v. H. bis 78,8 v. H. aufweisen und nur Einstellige Höfe durch den großen Kiefernforst des Hinzel auf den geringen Wert von 28,9 kommt. Auf dem Ackerlande ist der Anteil von Winterroggen mit 39 v. H. und von Hafer mit 17,7 v. H. durchschnittlich sehr gering, wogegen die Hackfrucht mit 34,1 v. H. und besonders die Kartoffel mit 24,1 v. H. fast durchweg sehr hohe Anteile aufweisen. Die Kartoffeln werden in starkem Maße abgesetzt, so daß die Schweinehaltung im Durchschnitt mit 102 Tieren je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche nur klein ist. Besser steht es in Anbetracht der großen Grünlandfläche mit dem Rindviehbestand. Hier sind es vor allem die Moorkolonien Mehedorf, Ostendorf und Sanddamm, die den überdurchschnittlichen Wert von 114 je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche zeigen, während sie bei den Milchkuhbeständen trotz ihrer hohen Anteile das Gebietsmittel nicht überdurchschnittlich gestalten können. Die Geestgemeinden haben nämlich nur einen geringen Anteil von Milchkühen, die Zucht von Rindvieh bietet lohnenderen Absatz. An unkultivierten Mooren bleibt das Gebiet mit 8,6 v. H. der Gesamtfläche bei geringen Werten, nur Einstellige Höfe hat noch größere Flächen. Dafür ist in dieser Gemeinde das Öd- und Unland aber verschwindend klein, und auch in den anderen Gemeinden bleiben die Werte nur niedrig, so daß der Anteil des Gebietes an Öd- und Unland nur 9,2 v. H. der Gesamtfläche ausmacht.

Weite Grünlandflächen von Wiesen und Weiden bestimmen das Landschaftsbild der 7 Gemeinden dieses Gebietes. Sie verdanken ihren Ursprung

1	Alfstedt	34	Deinstedt	67	Karlshöfen
2	Ebersdorf	35	Granstedt	68	Rhade
3	Einstellige Höfe	36	Haaßel	69	Rockstedt
4	Bremervörde	37	Lavenstedt	70	Breddorf
5	Mehedorf	38	Parnewinkel	71	Hanstedt
6	Nieder-Ochtenhausen	39	Sassenholz	72	Hepstedt
7	Ostendorf	40	Seedorf	73	Ostereistedt
8	Sanddamm	41	Selsingen	74	Rhadereistedt
9	Bevern	42	Byhusen	75	Badenstedt
10	Elm	43	Farven	76	Kirchtimke
11	Engeo	44	Grafel	77	Ostertimke
12	Hesedorf b. Brv.	45	Malstedt	78	Westertimke
13	Plönjeshausen	46	Ohrel	79	Bülstedt
14	Barchel	47	Boitzen	80	Buchholz
15	Glinde	48	Meinstedt	81	Dipshorn
16	Hipstedt	49	Steddorf	82	Steinfeld
17	Örel	50	Wense	83	Tarmstedt
18	Basdahl	51	Gr. Meckelsen	84	Vorwerk
19	Brillit	52	Ippensen	85	Wilstedt
20	Kirchwistedt	53	Kl. Meckelsen	86	Gyhum
21	Volkmarst	54	Vierden	87	Hesedorf b. Gyhum
22	Gnarrenburg	55	Wohnste	88	Nartum
23	Kuhstedt	56	Heeslingen	89	Wehldorf
24	Augustendorf	57	Rüspel	90	Elsdorf
25	Barkhausen	58	Volkensen	91	Frankenbostel
26	Fahrendorf	59	Weertzen	92	Hatzte
27	Findorf	60	Wiersdorf	93	Wistedt
28	Klenkendorf	61	Zeven	94	Gr. Sittensen
29	Kuhstedtermoor	62	Brauel	95	Hamersen
30	Langenhausen	63	Brüttendorf	96	Kalbe
31	Minstedt	64	Godenstedt	97	Kl. Sittensen
32	Ober-Ochtenhausen	65	Oldendorf	98	Lengenbostel
33	Anderlingen	66	Glinstedt	99	Tiste

Tab. 20. Gemeindeverzeichnis des Kreises Bremervörde (1936).

den großen Hoch- und Niederungsmoorflächen. Diese sind in den Moorkolonien überwiegend in Kultur genommen und liegen nur noch in der Gemeinde Einstellige Höfe in größerem Maße unkultiviert. Das Ackerland tritt stark zurück, denn selbst in den alten Dörfern mit Geestanteilen stand genug Boden zur Grünlandanlage zur Verfügung. Hier finden sich auch noch ungenutzte Heiden, die sich aber auch nur über relativ geringe Flächen erstrecken. Der Bestand an Rindern ist überdurchschnittlich, wobei die Rinderzucht die Milchkuhhaltung übersteigt, die nur in den Moorkolonien hohe Ausmaße erreicht. Die Schweinehaltung tritt stark zurück. Von der äußerst hohen landwirtschaftlichen Nutzfläche nimmt der Acker nur ein Viertel bis ein Drittel ein. Angebaut werden auf ihm in stärkerem Maße Hackfrüchte, besonders Kartoffeln, während Winterroggen und Hafer eine geringere Rolle spielen.

2. Das Gnarrenburger Moorgebiet.

(Vgl. Taf. XVII.)

In dem Dreieck zwischen Bremervörde, Kuhstedt und Rhade findet das große Teufels-Moor seine Fortsetzung nach Norden. Die ausgedehnten Hochmoorflächen sind heute in starkem Maße in Grünland umgewandelt. In den 11 Gemeinden dieses Gebiets beträgt das Grünland im ganzen 63,6 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Dieser überdurchschnittliche Wert schwankt in den einzelnen Gemeinden zwischen 58,6 und 73,6 v. H. Das Ackerland tritt sehr stark zurück, es nimmt nur 35,1 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche ein; nach den Gemeinden gerechnet liegen die Anteile zwischen 26,4 und 39,4 v. H. Öd- und Unland fehlt fast ganz; nur Engeo und Kuhstedt haben infolge Sandbodenvorkommens etwas höhere Anteile. Dagegen finden sich noch große unkultivierte Moorflächen, die wegen der Abgelegenheit des Gebietes noch nicht bewältigt sind; sie machen 28,9 v. H. der Gesamtfläche aus. Dementsprechend bleibt die landwirtschaftliche Nutzfläche im Mittel auch nur bei 47,8 v. H. der Gesamtfläche. Die Anteile in den einzelnen Gemeinden des Gebietes bewegen sich zwischen 29,7 und 62,6 v. H. Diese Verhältnisse erklären sich aus den unterschiedlichen Betriebsgrößen und dem Ausmaß der aufgeteilten Flächen. In Augustendorf bleibt die landwirtschaftliche Nutzfläche mit 29,7 v. H. so gering, weil aufgeforstetes Moor und nicht aufgeteilte, unkultivierte Moore in der Gemeinde liegen. In Klenkendorf dagegen fehlen diese; die mittlere Betriebsgröße drängte hier zur weiteren Inkulturnahme der ganz aufgeteilten Gemeindefläche, so daß der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche auf 62,3 v. H. der Gesamtfläche anstieg. Die Viehzucht und -haltung hat bei dem vorherrschenden Grünland starkes Übergewicht; besonders der Bestand und die Dichte an Rindern und Milchkühen nehmen sehr große Werte an. Die Dichte an Rindern beträgt im Gebietsmittel 113 je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Nur Engeo und Kuhstedt bleiben bei 85 und 89, während es die anderen auf 103—126 bringen und Fahrendorf sogar durch den außerordentlichen Wert von 189 Rindern je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche hervortritt. Die Dichte an Milchkühen ist ebenfalls bei nahezu allen Gemeinden sehr groß; sie bewegt sich zwischen 34 und 75, beläuft sich im Mittel aber auf 56 Milchkühe je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Wieder bleiben Engeo und Kuhstedt etwas zurück; die anderen Gemeinden liegen weit über dem Durchschnitt. Die Schweinehaltung bleibt mit 111 Tieren je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche unter Mittelwerten, nur in Gnarrenburg schrauben die kleineren Betriebe den Wert auf 177 in die Höhe. Die Nutzung der geringen Ackerlandanteile bleibt vor allem dem Winterroggen und den Kartoffeln vorbehalten. Für Winterroggen liegt das Mittel bei 45,1 v. H. des Ackerlandes, und 5 Gemeinden haben sehr starken Anbau. Kartoffeln sind vor allem in den armen Moorkolonien von starker Bedeutung; doch auch in allen anderen Gemeinden außer Kuhstedt am Geestrand bleiben die Werte hoch, so daß der Durchschnitt auf den ansehnlichen Betrag von 22,2 v. H. des Ackerlandes kommt. Die Kartoffeln machen den Hauptanteil der Hackfrüchte aus, weswegen die letzten auch nur den mäßigen Wert von 28,7 v. H. erreichen.

Im Landschaftsbild überwiegt also das Grünland mit besonders viel Weiden; das Ackerland tritt zurück. Infolge größerer Flächen an unkultivierten Mooren bleibt die landwirtschaftliche Nutzfläche unter der Hälfte der Gesamtfläche. Die Viehhaltung und -dichte, besonders an Rindern und auch noch an Milchkühen ist groß; die Schweine sind nur in geringem Maße vertreten. Auf der geringen Ackerfläche werden vor allem Winterroggen und Kartoffeln angebaut, die anderen Hackfrüchte und damit die Hackfruchtfläche insgesamt bleiben mäßig. Haferanbau wird verschieden stark betrieben und bleibt im ganzen bei Durchschnittswerten.

3. Das Geestrandgebiet am Teufels-Moor.

(Vgl. Taf. XVII.)

Zu einem dritten Landwirtschaftsgebiet in der ersten Hauptgruppe mit überwiegendem Grünland und geringen Ackerflächen schließen sich 7 Gemeinden am Ostrande des Teufels-Moores zusammen. Es handelt sich um den Streifen, der sich von Glinstedt und Rhade nach Wilstedt hinzieht. Diese alten Geestdörfer haben die angrenzenden, z. T. guten Niederungsmoore weitgehend in Grünlandnutzung genommen, so daß der Anteil der Wiesen und Weiden überall sehr hoch ist und sich im ganzen auf 65,1 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche beläuft. Trotz der alten Ackerwirtschaft auf der Geest bleibt die Ackerfläche durchweg gering und erreicht nur den niedrigen Wert von 33,7 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Zwar sind noch genügend unkultivierte Moorflächen vorhanden, die im ganzen 12,4 v. H. der Gesamtfläche betragen; die vielen Heiden auf der Geest bringen den Anteil des Öd- und Unlandes auf 20,4 v. H. der Gesamtfläche. Die landwirtschaftliche Nutzfläche erreicht so nur den mäßigen Wert von 55,3 v. H.; nur Wilstedt fällt mit dem hohen Betrage von 71,4 v. H. heraus. Eine gewisse Abgelegenheit an der Kreisgrenze hat in diesem Gebiet zu einer extensiveren Form der Landwirtschaft geführt. So ist die Viehzucht bezeichnenderweise sehr gering. Die Dichte an Rindern weist im Mittel nur 84, die der Milchkühe nur 37 und die der Schweine nur 114 je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche auf. Die Gemeinden sind in dieser Beziehung ziemlich gleichartig; nur in Rhade herrscht schon seit langer Zeit eine besondere Pflege der Viehzucht, so daß hier durchweg äußerst hohe Dichten hervortreten: Rinder 149, Milchkühe 70 und Schweine sogar 252 Tiere je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Auf dem Acker erreicht in den meisten Gemeinden nur der Hafer hohe Anteile, die sich im Durchschnitt auf den hohen Wert von 25,8 v. H. des Ackerlandes belaufen und aus einer größeren Pferdezucht zu erklären sind. Der Roggenanbau bleibt mit 44,8 v. H. mäßig. Bezeichnend für die extensivere Art ist besonders der Hackfruchtanbau, der größeren Arbeitsaufwand verlangt. Der Kartoffelanbau ist in allen Gemeinden äußerst gering und kommt im ganzen nur auf 15,5 v. H. der Ackerfläche vor. Infolgedessen bleibt auch die Hackfrucht mit nur 25,3 v. H. im Mittel bei ganz mäßigen Werten.

Das Landschaftsbild erfährt in diesem Gebiet seine Hauptprägung durch den starken Gegensatz, der zwischen den tiefer gelegeneren Mooranteilen (in weiten Tälern, in Niederungen und im Teufels-Moor) und der hohen Geest

liegt. Die Moorflächen sind schon stark in Grünland verwandelt, und weite Wiesen und Weiden erstrecken sich dort. Auf der Geest liegen die Häuser der alten Geestdörfer in nicht stark geschlossener Form; um sie schließt sich das Ackerland fast kreisförmig, und zwischen den Ortschaften dehnen sich weite Heiden und auch schon oder noch Wälder aus. Auf den geringen Ackerflächen ist Winterroggen stark, wenn auch nicht übermäßig vertreten; der Hafer fällt wegen einer besonders gepflegten Pferdezucht durch sehr große Flächen auf, Kartoffeln und Hackfrüchte sind allgemein nur gering vertreten. Wegen des verhältnismäßig hohen Anteils an unkultivierten Mooren und weiten Heiden ist die landwirtschaftliche Nutzfläche nicht groß, sie überschreitet gerade die Hälfte der Fläche. Obwohl das Grünland fast zwei Drittel der landwirtschaftlichen Nutzfläche umfaßt, ist die Dichte des Viehbestandes äußerst gering, was auf eine besonders extensive Wirtschaftsweise schließen läßt. Nur in Rhade ist die Dichte an Rindern, Milchkühen und Schweinen dank einer alteingesessenen Pflege äußerst hoch. In Hepstedt ist seit langen Jahren eine Deckstation, so daß sich dieses Dorf zum Mittelpunkt einer beachtenswerten Pferdezucht entwickelt hat.

4. Das Zevener Geestgebiet.

(Vgl. Taf. XVII.)

Ganz anders liegen die Verhältnisse im Zevener Geestgebiet. In den 22 Gemeinden, die ungefähr gleiche agrargeographische Struktur aufweisen, bleibt das Grünland relativ stark zurück, das Ackerland erreicht höchste Werte des Kreises. So beläuft sich der Anteil der Ackerfläche für das Gesamtgebiet auf 51,1 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Für den Kreis Bremervörde im ganzen beträgt er nur 42,6 v. H., so daß das Zevener Geestgebiet als überwiegendes Ackerbaugebiet heraustritt. Nur die Gemeinde Selsingen hat mit 45,4 v. H. Ackerland einen geringeren Anteil; alle anderen sind überdurchschnittlich und kommen in Seedorf und Lavenstedt sogar auf 64,9 v. H. Damit haben wir hier die ausgesprochene Umkehrung gegenüber den Verhältnissen der ersten Hauptgruppe, denn das Grünland erreicht in diesen Gemeinden nur rund ein Drittel. In der ersten Hauptgruppe aber machte das Ackerland im Durchschnitt ein Drittel und das Grünland zwei Drittel der landwirtschaftlichen Nutzfläche aus. Im allgemeinen ist aber das Überwiegen des Ackerlandes gegenüber dem Grünlande nicht so stark wie das umgekehrte Verhalten in den Hauptgrünlandgebieten. Im ganzen beträgt der Anteil des Grünlandes in den 22 Gemeinden des Gebietes immerhin noch 47,8 v. H., 9 Gemeinden bleiben im Durchschnitt, und 13 haben relativ sehr wenig Grünland. Die Anteile liegen zwischen 34,3 und 52,2 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Bezeichnend für dieses Gebiet ist vor allem die größere Bedeutung des Ackerlandes für die gesamte Wirtschaft. Der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche bleibt im Durchschnitt mit 51,6 v. H. der Gesamtfläche etwas hinter dem Kreismittel zurück. Er ist ziemlich gleichmäßig verteilt; nur in Ober-Ochtenhausen hat er wegen großer Flächen an unkultivierten Mooren und an Ödland den geringen Wert von 33,5 v. H., während der zentrale Ort Selsingen mit 74,8 v. H. schon drei Viertel seiner Fläche

in landwirtschaftlicher Nutzung hat. Die unkultivierten Moore haben keine ausschlaggebende Bedeutung; sie machen im Gebiet nur 10,8 v. H. aus. In 16 Gemeinden ist der Anteil nur sehr gering, und nur 6 Gemeinden treten durch überdurchschnittliche Werte hervor. Über doppelt so groß sind die anteilmäßigen Beträge des Öd- und Unlandes; 12 Gemeinden haben sehr große Heideflächen öd und brach liegen, so daß von der Gebietsfläche 23,2 v. H., nahezu ein Viertel, als Öd- und Unland zu verzeichnen ist. Auf dem Ackerlande treten Feldfrüchte relativ nicht stark hervor; sie bleiben ungefähr im Kreismittel, so Winterroggen mit 41,4 v. H., Hafer mit 21,4 v. H., Kartoffeln mit 18,7 v. H. und Hackfrucht mit 29,2 v. H. des Ackerlandes. Auch die Viehhaltung und ihre Dichte zeigen bei den Rindern und Milchkühen keine besondere Auffälligkeit; es entfallen 97,2 Rinder und 45,1 Milchkühe auf 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Groß ist dagegen die Dichte des Schweinebestandes; sie kommt im Gebietsdurchschnitt auf 202 Tiere je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche und hat in 16 Gemeinden überdurchschnittliche Werte, eine Folge der größeren Ackerfläche.

Das Zevener Geestgebiet erstreckt sich an der mittleren Oste von Ober-Ochtenhausen über Selsingen und Zeven nach Weertzen. Auf dieser hohen Geest herrscht ein uralter Ackerbau, der seine Vormachtstellung durch verhältnismäßig hohe Ackerlandanteile noch nicht ganz verloren hat. Das Grünland tritt auch aus physiogeographischen Gründen stark zurück. Der Anteil der Moore ist an sich nicht hoch; sie sind allerdings noch nicht sehr viel in Kultur genommen; manche liegen noch ganz in „heiler Haut", und nur ihr geringes Vorkommen läßt den Anteil an unkultivierten Moorflächen klein erscheinen. Viel größer sind die Flächen der weiten Heiden auf den ärmsten, trockenen Sandböden. Daher nimmt die landwirtschaftliche Nutzfläche auch nur gerade die Hälfte des Gebietes ein. Der Anbau von Winterroggen, Hafer, Kartoffeln und Hackfrüchten insgesamt zeigt das übliche Maß. Auch die Haltung von Rindern und Kühen fällt zahlenmäßig nicht besonders auf; nur die Schweinehaltung erreicht mit über 200 Tieren je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche eine sehr hohe Dichte. Dies liegt aber in nicht geringem Maße an der hervorragenden Verkehrserschließung des Gebietes, das von guten und bedeutenden Landstraßen durchzogen ist und eine ausgezeichnete Eisenbahnlage besitzt.

5. Das Sittenser Geestgebiet.

(Vgl. Taf. XVII.)

Das Sittenser Geestgebiet ähnelt in seiner Physiognomie und agrargeographischen Struktur sehr dem Zevener Geestgebiet. Nur einige Besonderheiten verlangen eine Abtrennung, wobei die Grenzgemeinden vom einen zum anderen Gebiet starken Übergangscharakter zeigen. Die wichtigste Stellung hat auch hier das Ackerland inne; mit 51,4 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche erlangt es im Durchschnitt der 11 Gemeinden seine besondere Bedeutung. 8 Gemeinden haben Anteile von 50—60 v. H. an Ackerland, und nur 3 abseits gelegene Siedlungen bleiben etwas unter 50 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Das Grünland tritt verhältnismäßig stark zurück; es erreicht im Mittel der Gemeinden 47,7 v. H., Gemeinden mit Anteilen von 38,3—50,3 v. H. haben das Übergewicht, während nur Vierden und Wohnste etwas mehr Grünland als

Ackerland haben. Unkultivierte Moorflächen treten nur in Klein Sittensen und Tiste stärker hervor; da Moorboden überhaupt weitgehend fehlt, bleibt der Durchschnitt mit 7,6 v. H. der Gesamtfläche sehr gering. Doch haben die meisten Gemeinden noch ein Fünftel bis ein Drittel ihrer Flächen als Öd- und Unland in Form weiter Heiden liegen, so daß der Ödlandanteil des Gebietes den hohen Wert von 20,8 v. H. der Gesamtfläche erreicht. Dementsprechend ist die landwirtschaftliche Nutzfläche auch allgemein nicht groß; nur 4 Gemeinden bringen es auf mehr als 60 v. H. der Gesamtfläche; Tiste dagegen mit seinen unkultivierten Mooren und den weiten Heiden bleibt mit 35,2 v. H. landwirtschaftlicher Nutzfläche sehr im Rückstande. Auf dem Acker zeigen Winterroggen mit 37,6 v. H. und Hafer mit 21,1 v. H. nur ein unbedeutendes Abweichen nach unten. Im ganzen wirkt sich dies äußerst günstig für den Hackfruchtbau allgemein und damit auch für den Kartoffelanbau aus. Die Kartoffel hat durchschnittlich sehr hohe Anteile; das drückt sich im Mittel als ein Anteil von 23,5 v. H. des Ackerlandes aus; die Werte in den einzelnen Gemeinden bewegen sich zwischen 19,9 und 28,7 v. H. Die Hackfrüchte insgesamt erreichen sogar den überdurchschnittlichen Wert von 34,4 v. H. Von den Gemeinden zeigen 8 größeren Anbau als der Kreis im Mittel; infolgedessen schwanken die Anteile der Hackfruchtfläche zwischen den hohen Werten von 31,8—38,7 v. H. der Ackerfläche. Diese hohen Beträge kommen neben einem starken Kartoffelabsatz besonders der ungewöhnlich hohen Schweinehaltung zugute. 10 Gemeinden haben eine sehr hohe Dichte an Schweinen; sie schwankt zwischen 183 und 440 Tieren je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche; selbst der Wert für Hamersen ist mit 161 nicht gering. Daneben bleibt die Dichte an Rindern mit 85 und an Milchkühen mit 45,1 Tieren je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche im üblichen Rahmen; sie fällt höchstens durch ein etwas stärkeres Auftreten von Milchkühen gegenüber der Gesamtrindviehhaltung auf.

Im wesentlichen umfaßt das Sittenser Geestgebiet die alte Börde Sittensen. Die hohe Geest herrscht hier an der Oberoste vor; Moorboden tritt stark zurück. Die alte Geestackerwirtschaft hat sich auch weitgehend halten können, so daß noch heute die Bedeutung des Ackerlandes größer als die des Grünlandes ist. Auf dem Acker bleiben Winterroggen und Hafer bei üblichen Ausmaßen, die Hackfrüchte aber und besonders die Kartoffeln sind neben dem Grünland zur stärksten Stütze für die überwiegende Viehwirtschaft geworden. Die Rindviehhaltung ist beträchtlich, die der Milchkühe sehr gut; die höchsten Ausmaße erlangt jedoch der Bestand und die Dichte an Schweinen. Im Landschaftsbilde tritt neben den Wiesen und Weiden viel stärker das Ackerland hervor. Die landwirtschaftliche Nutzfläche kommt nur wenig über die Hälfte der Gebietsfläche hinaus, da einige größere unkultivierte Moore und besonders weite Heiden beträchtliche Flächen bedecken.

6. Das Kirchwistedt-Öreler Geestgebiet.

(Vgl. Taf. XVII.)

Westlich vom Gnarrenburger Moor erstreckt sich die Kirchwistedt-Öreler Geest. Die Verteilung von Ackerland und Grünland zeigt hier keine besonderen Merkmale; vielmehr entsprechen die Verhältnisse mit größter

Genauigkeit den Kreismitteln. Wiesen und Weiden nehmen von der landwirtschaftlichen Nutzfläche der 8 Gemeinden 57,4 v. H. ein, wobei die Anteile in den einzelnen Gemeinden in dem engen Spielraum zwischen 53,8 und 59,4 v. H. liegen. Auch der Anteil des Ackerlandes, der zwischen 39,3 und 45,3 v. H. liegt, weicht nur wenig vom Kreismittel (41,3 v. H.) ab. Die landwirtschaftliche Nutzfläche bleibt nur ganz wenig hinter dem Kreisdurchschnitt zurück, da sie 53,1 v. H. der Gesamtfläche ausmacht. Der geringe absolute Wert ergibt sich infolge eines hohen Anteils von Öd- und Unland, der nur in 3 Gemeinden klein ist, in 5 Gemeinden 22,2—38,2 v. H. beträgt und im Gebietsdurchschnitt 22,1 v. H. der Gesamtfläche ausmacht. Die unkultivierten Moorflächen sind im ganzen mit 8,8 v. H. klein, doch haben 4 Gemeinden hohe Anteile von 14,4 bis 20,6 v. H. Bei der Viehzucht fällt die geringe Dichte der Schweine auf, die nur auf 122 kommt; Rinder und Milchkühe zeigen kein Abweichen vom Kreismittel. Auf dem Acker haben Winterroggen und Hafer die übliche Bedeutung, und nur Kartoffeln und Hackfrüchte bleiben mit 16,3 und 25,9 v. H. stark zurück.

Das Gebiet zeigt also gegenüber dem Kreismittel stärkere Ödlandanteile und unterdurchschnittliche Werte für unkultivierte Moore, die Schweinedichte und die Kartoffel- und Hackfruchtfläche. Ziemlich abweichende Verhältnisse finden sich in der kleinen Gemeinde Glinde vor den Toren der Stadt Bremervörde. Die Nähe der Stadt und gesunde Betriebsgrößen steigern hier die landwirtschaftliche Nutzfläche auf 65,1 v. H. der Gesamtfläche; die Kartoffelanbaufläche ist sehr groß, und die Dichte des gesamten Viehbestandes erreicht sehr hohe Werte. Nur die Anteile an Grünland, Ackerland, Winterroggen und Hafer und die Lage rechtfertigen das Hineinziehen dieser Gemeinde in dieses Landwirtschaftsgebiet.

7. Das Bremervörde-Beverner Geestgebiet.

(Vgl. Taf. XVII.)

Äußerst wenig weicht auch das Bremervörde-Beverner Geestgebiet vom Kreisdurchschnitt ab. Im Vergleich fallen von den Gebietsmitteln nur die Kartoffelanbaufläche durch höhere Werte und die unkultivierten Moore durch sehr geringe Werte auf. Das Grünland kommt mit 57,4 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche nur ein wenig über den Kreisdurchschnitt. Gleichmäßige Anteile herrschen vor, denn von den 15 Gemeinden des Gebietes liegen die einzelnen Vomhundertsätze von 12 Gemeinden zwischen 53,7 und 59,7. Nur Malstedt hat als reines Geestdorf den geringen Grünlandanteil von 41,4 v. H., während Plönjeshausen und Hesedorf bei Bremervörde bei größeren Moorflächen auf 62,5 und 65,6 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche kommen. Ebenso gleichmäßig sind die Anteile des Ackerlandes, das im Durchschnitt 44,4 v. H. einnimmt, wobei jetzt natürlich Malstedt durch viel Ackerland (57,6 v. H.) und Plönjeshausen und Hesedorf bei Bremervörde durch wenig Ackerland (36,7 bzw. 31,9 v. H.) hervortreten. Der Durchschnittswert des Gebietes für die landwirtschaftliche Nutzfläche von 57,4 v. H. der Gesamtfläche ergibt nicht das richtige Bild, denn 6 Gemeinden haben infolge guter Verkehrslage bei Bremervörde hohe Anteile von 60—70 v. H., während in 3 anderen Gemeinden abseits der Hauptstraße weite Heideflächen (mehr als 40 v. H. der Gesamtfläche) den Anteil der

landwirtschaftlichen Nutzfläche unter 50 v. H. sinken lassen. Die Heideflächen machen im Durchschnitt nicht ganz ein Fünftel aus; doch schwanken die Ausmaße sehr. Fast gleichmäßig, aber äußerst gering bleiben beim Fehlen von Mooren im allgemeinen die Anteile an unkultivierten Moorflächen; nur Bremervörde und Farven haben etwas mehr als 10 v. H. Auf dem Acker zeigen Winterroggen mit 37,8 v. H., Hafer mit 20,1 v. H. und Hackfrucht mit 29,7 v. H. vorherrschende und gleichmäßige Kreisdurchschnittswerte. Die Anbaufläche für Kartoffeln ist dagegen im Gebiet mit 22,4 v. H. sehr hoch; im Süden liegt die Ursache in der größeren Schweinehaltung, im Norden dagegen in der Nähe der Stadt Bremervörde und der guten Absatzlage. Die Viehhaltung zeigt keine Besonderheiten.

Im Landschaftsbilde überwiegen die Wiesen und Weiden, die auf Moorböden des Hochmoores, in Tälern und Niederungen oder auch auf genügend feuchter Geest angelegt sind. Das Ackerland liegt nur auf der höheren Geest um die Dörfer. Auf ihm nimmt die Kartoffel oft überdurchschnittliche Flächen ein. Winterroggen, Hafer und Hackfrucht beherrschen im ganzen, wie gewöhnlich, das Bild. Unkultivierte Moorflächen sind gering an Ausmaß, doch zwischen Bever und Oste und um Malstedt und Ohrel erstrecken sich noch weite Heideflächen, während bei Bevern und Hesedorf noch große Mischwälder das Landschaftsbild beleben.

8. Das Kirchtimke-Bülstedter Geestgebiet.

(Vgl. Taf. XVII.)

Zwischen dem Geestrandgebiet am Teufels-Moor mit bevorzugter Grünlandnutzung und der Zevener Geest mit sehr starkem Ackerbau schalten sich noch 8 Gemeinden ein, die eine Zwischenstellung innehaben. Das zeigt sich darin, daß das Ackerland wegen des vorherrschenden hochgelegenen Sandbodens im allgemeinen ein wenig das Kreismittel übersteigt und so im Gebietsdurchschnitt auf 45,1 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche kommt, während demzufolge die Wiesen und Weiden etwas geringer vertreten sind und im Mittel nur 54,6 v. H. ausmachen. Nur Vorwerk im Süden hat mit viel Niederungsmooren fast zwei Drittel Grünland und nur knapp ein Drittel Ackerland; Westertimke auf der hohen Geest zeigt 54,7 v. H. Ackerland und nur 44,6 v. H. Wiesen und Weiden. Die landwirtschaftliche Nutzfläche erreicht fast genau den Wert des Kreises, obwohl sie vorherrschend nur 50 v. H. der Gesamtfläche ausmacht. Begründet liegt der höhere Anteil für das Gesamtgebiet darin, daß Dipshorn und Bülstedt über 60—70 v. H. enthalten. Die unkultivierten Moore treten mit 5,9 v. H. der Gesamtfläche in hohem Maße zurück, da von Natur aus nur in Buchholz und Ostertimke größere Hochmoorflächen anzutreffen sind und die Grünlandmoore, besonders des Wörpetales, restlos in Kultur genommen wurden. Weite Heideflächen nehmen die Geest noch ein; ihre Anteile liegen zwischen 13 und 40,3 v. H. der Gesamtfläche, so daß das Gebiet mit 23,3 v. H. fast noch ein Viertel ungenutzter Heide enthält. Auf dem Acker herrscht überall starker Haferanbau, 23,9—28,1 v. H. der Ackerfläche betragen die Anteile, woraus der Gesamtwert von 26,5 v. H. folgt. Der Anbau von Winterroggen ist mit 43,7 v. H. auch stark. Die Kartoffel tritt dagegen in allen Gemeinden sehr stark zurück und kommt nur auf 16,1 v. H. Daher erreichen auch die Hackfrüchte im ganzen nur gut ein

Viertel (26,5 v. H. der Ackerfläche). Rinder und Milchkühe bleiben bei Durchschnittsdichten von 92 bzw. 43 Tieren je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, aber die Dichte des Schweinebestandes ist bei der kleinen Hackfruchtfläche äußerst gering.

Wegen der hohen Lage des Gebietes und seiner Abgelegenheit zwischen zwei Hauptstraßen von Nord nach Süd ist das Gesamtgepräge der agrargeographischen Struktur des Kirchtimke-Bülstedter Geestgebiets etwas rückständig. Weite Heiden liegen zwischen den Dörfern und bestimmen das Landschaftsbild. Auf dem Acker zeigen der sehr starke Haferanbau und beträchtlicher Roggenanbau beim Zurücktreten von Kartoffel und Hackfrucht eine extensivere Wirtschaftsform. Deswegen ist auch die Schweinehaltung äußerst gering. Das Grünland nimmt die Mulden und Täler ein; die Ackerflächen umgeben in alter Größe die Dorfkerne.

9. Das Elsdorfer Moor-Geest-Gebiet.

(Vgl. Taf. XVII.)

Südlich des Zevener Geestgebiets findet sich ein alter Ackerbau auf höhergelegenen Sandbodenstreifen; dazwischen erstrecken sich große Hochmoore, und die weiten Bachtalungen und viele Mulden und Niederungen sind mit Flachmoor angefüllt. So läßt sich hier ein Moor-Geest-Gebiet um Elsdorf mit eigenem Gepräge ausscheiden. Die Anteile von Grünland mit 56,4 v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche und von Ackerland mit 42,7 v. H. entsprechen ganz genau dem Kreisdurchschnitt. Die Gleichmäßigkeit der Hauptnutzungsflächen ist äußerst stark. Der Wald fehlt fast ganz, die nicht sehr großen Geestflächen sind überwiegend kultiviert; daher tritt das Öd- und Unland im Durchschnitt mit nur 16,3 v. H. der Gesamtfläche auf. Infolgedessen und wegen ganz guter Verkehrslage kommt der Gesamtanteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche auf den sehr hohen Wert von 62,3 v. H. Von den 10 Gemeinden des Gebiets haben 7 Anteile an landwirtschaftlicher Nutzfläche von 61,2—72,2 v. H. der Gesamtfläche. Große Moore, besonders das Löh-Moor, das Hatzter Moor und das Stellings-Moor, sind noch wenig in Kultur genommen, so daß der Anteil der unkultivierten Moore den sehr hohen Betrag von 12,4 v. H. ausmacht. Auf dem Acker und bei den Viehbeständen entsprechen die Verhältnisse sehr stark den Kreismitteln.

Die Dörfer liegen mit ihren Häusern und Höfen auf der höheren Geest. Dort befindet sich auch das Ackerland, während sich in den Niederungen und Talungen weite Weiden und Wiesen erstrecken. Dazwischen schalten sich einige sehr große, ungenutzte Moore ein; Heideflächen treten im ganzen zurück; sie bestimmen nur am Osteknie bei Volkensen, Rüspel und Hatzte das Landschaftsbild. Die Ackerflur zeigt entsprechend dem Kreismittel das einseitige Vorherrschen von Winterroggen, Hafer und Kartoffeln; die Viehzucht als Rückgrat der Landwirtschaft unseres Kreises bleibt ebenfalls bei Mittelwerten für Rinder, Milchkühe und Schweine. Die Verkehrserschließung des Gebietes durch gute Straßen und Eisenbahnen ist hervorragend; in jüngster Zeit kommen noch die breiten Bänder der Reichsautobahn von Bremen nach Hamburg hinzu als modernster Zug im Antlitz unserer Landschaft.

	Zahl der Gemeinden in der Gruppe	Fläche in v. H. der Kreisfläche	Landwirtsch. Nutzfläche i.v.H. d. Gesamtfläche	In v. H. der landwirtschaftlichen Nutzfläche		In v. H. des Ackerlandes				Dichte je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche			In v. H. der Gesamtfläche	
				Wiese u. Weide	Ackerland	Wi.-Roggen	Hafer	Kartoffeln	Hackfrucht	Rinder	Milchkühe	Schweine	Unkult. Moore	Öd- und Unland
Kreis Bremervörde	99	100,0	55,2	56,3	42,6	40,9	22,2	19,8	29,8	93	43	152	10,8	18,6
Ia Oste-Mehe-Moorgebiet	7	8,0	62,0+	64,9+	34,1–	39,0	17,7–	24,1+	34,1+	114+	42	102–	8,6–	9,2–
Ib Gnarrenburger Moorgebiet	11	8,6	47,8–	63,6+	35,1–	45,1+	23,6	22,2+	28,7	113+	56+	111–	28,9+	6,8–
Ic Geestrandgebiet am Teufels-Moor	7	11,7	55,3	65,1+	33,7–	44,8	25,8+	15,5–	25,3–	84–	37–	114–	12,4+	20,4+
IIa Zevener Geestgebiet	22	18,9	51,6	47,8–	51,1+	41,1	21,4	18,7	29,2	97	45	202+	10,8	23,2+
IIb Sittenser Geestgebiet	11	11,2	53,4	47,7–	51,4+	37,6	21,1	23,5+	34,4+	85	45	224+	7,6–	20,8+
IIIa Kirchwistedt-Öreler Geestgebiet	8	9,0	53,1	57,4	41,3	39,1	23,6	16,3–	25,9–	101	41	122–	8,8–	22,1+
IIIb Bremervörde-BevernerGeestgebiet	15	17,1	57,4	54,6	44,4	37,8	20,1	22,4+	29,7	94	41	155	6,6–	18,9
IIIc Kirchtimke-Bülstedter Geestgebiet	8	6,6	55,6	54,6	45,1	43,7	26,5+	16,1–	26,5–	92	43	136–	5,9–	23,3+
IIId Elsdorfer Moor-Geest-Gebiet	10	8,9	62,3+	56,4	42,7	41,4	23,5	19,6	30,6	85	44	144	12,4+	16,3–

Tab. 21. Landwirtschaftsgebiete 1936. [1])

[1]) Quelle: Bodennutzungserhebung 1936 (als Ausgangsmaterial).

VIII. Zusammenfassung und Ausblick.

(Vgl. Tab. 22.)

Die Untersuchung hatte sich die Darstellung der Agrarstruktur des Kreises Bremervörde zur Aufgabe gemacht, wobei größter Wert auf die Frage gelegt wurde, wie sich die Struktur bei den Unterschieden in Geest und Moor ausprägte. Zusammengefaßt lautet das Ergebnis, daß heute allgemein die Viehhaltung und Viehzucht und zwar besonders die der Milchkühe, der Rinder und Schweine der gesamten Landwirtschaft die Richtung geben. Ermöglicht wurde der heutige hohe Stand dadurch, daß durch beste Ausnutzung der Boden- und der klimatischen Verhältnisse sowie des Wasserhaushaltes das Grünland, die Wiesen und Weiden, das Übergewicht bekam. Im Oste-Mehe- und Gnarrenburger Moor wurde das Ackerland auf ein ganz kleines Maß zurückgedrängt, während es sich der ehemaligen Wirtschaftsweise entsprechend besonders auf der hohen Geest von Sittensen und Zeven noch in höherem Maße erhalten hat. Auf der Moorgeest und in den großen Moorgebieten liegen noch viele unkultivierte Moorflächen als physisch-geographisches Erbgut; ebenso erstrecken sich auf der Geest noch die ehemaligen Weiden der Heidschnucken, die weiten Heiden, in großer Ausdehnung. Der Acker erfuhr in seiner Nutzung eine große Wandlung durch die neue Wirtschaftsform, indem der einseitige Roggenbau stark zurücktrat und vor allem Hackfrüchten Platz machte.

Im einzelnen sei noch einmal erwähnt, daß die organischen Naßböden (Hoch- und Niederungsmoore), der hohe Feuchtigkeitsgehalt der Luft, der hohe Grundwasserstand und die nahe See mit ihren milden Wintern und kühlen Sommern die Graswüchsigkeit und damit die Anlage und Vermehrung von Grünland stark stützen und fördern. Der vorherrschende dürftige Sandboden (62,3 v. H.) dagegen verhindert einen hervorragenden Ackerbau mit hochwertigen landwirtschaftlichen Nutzpflanzen. Als Mangel wird die noch längst nicht genügend ausgebaute Ent- und Bewässerung empfunden.

Die Bevölkerungsverteilung zeigt in den Moorkolonien südwestlich und nördlich der Stadt Bremervörde infolge des Überwiegens der Mittelbetriebe eine größere Dichte als in den übrigen mehr sandigen Geestgebieten. Die landwirtschaftliche Bevölkerung herrscht durchaus vor und macht unsern Raum zu einem ausgesprochenen Landwirtschaftskreis. Auch die Städte Bremervörde und Zeven und die anderen zentralen Orte „leben“ durchaus von der Landwirtschaft; dabei konnten Einflußbereiche und Fragen der Raumorganismen in mancher Beziehung erarbeitet werden.

Die Menschen des Gebietes hängen mit aller Liebe an Haus und Hof und unterscheiden sich nach Fleiß und Tüchtigkeit in Geest und Moor kaum. Weitgehend hat sich noch das Niedersachsenhaus von der Art des Kübbungshauses erhalten, und zwar in gleicher Weise in den alten Geestdörfern und den jungen Moorkolonien. Typisch für das Moor ist der Mittelbetrieb von 10 bis 20 ha, für die Geest der Groß- und Größtbetrieb von 20 bis 200 ha. Die technische Ausstattung läßt hie und da noch manchen Mangel empfinden, doch kann von Rückständigkeit nicht gesprochen werden. Trotz der Abgelegenheit des Gebietes ist die Verkehrserschließung sehr gut; die Absatzverhältnisse zu den benachbarten Industrieräumen an Niederweser und Niederelbe sind befriedigend. Als kulturgeographisches Erb-

gut zeigen die Dörfer den großen Unterschied zwischen alten, planlos gewachsenen Geestdörfern und planvoll angelegten Moorsiedlungen.

Infolge des Auftretens weiter Heiden (18,6 v. H. Öd- und Unland 1936) und großer unkultivierter Moore (10,8 v. H.) nimmt die landwirtschaftliche Nutzfläche nur rund die Hälfte des Bodens ein (55,2 v. H.); durchweg höhere Anteile zeigen die Moorsiedlungen mit ihren gesunden Mittelbetrieben, besonders nördlich von Bremervörde, geringste Anteile die abgelegene Geest. Die Bewaldung ist gering (9,3 v. H.); im Moor fehlt sie fast ganz, auf der Geest herrschen künstliche Kiefernaufforstungen vor; doch die Häuser der Dörfer liegen alle im „Eichenbusche". Zwischen den Geestdörfern erstrecken sich noch weite, landschaftlich schöne Heiden, ehemals die Naturweide für die großen Schafbestände. Von dem Moorboden (ungefähr 38 000 ha) sind noch 13 600 ha unkultiviert. Das Ackerland nahm der Fläche nach in den letzten vier Jahrzehnten zwar um ein Fünftel zu, doch im Verhältnis zur landwirtschaftlichen Nutzfläche ging der Wert von der Hälfte auf nur gut vier Zehntel zurück. Die stärkere Vermehrung kam dem Grünland, den Wiesen und Weiden, zu. Die Naturgrundlagen und die neuen Erkenntnisse der Landwirtschaftswissenschaft ermöglichten die Wandlung unseres Gebietes von der alten Geestackerwirtschaft mit „ewigem Roggenbau" (auch im Moor) zum bevorzugten Viehzuchtgebiet mit überwiegender Grünlandnutzung. Dabei zeigt die Geest um Zeven teilweise noch Ackerland in Höhe von zwei Dritteln der landwirtschaftlichen Nutzfläche, wogegen im Oste-Mehe-Moor das Grünland bis zu drei Vierteln erreicht.

		Zahl	Fläche in ha	darauf lebende Personen	Größenordnung der Neusiedlungen 0,5-5 ha	5-20 ha	20 ha u. mehr	Anliegerlandzulagen zu Eigentum Zahl	Fläche in ha
Kreis Bremervörde	1929	15	128,70	60	5	9	1	10	12,33
	1930	7	54,83	24	4	3	—	3	1,99
	1931	3	17,70	7	1	2	—	21	62,14
	1932	7	76,53	24	—	7	—	3	15,31
Kreis Zeven	1929	9	97,31	21	1	8	—	9	22,95
	1930	5	52,63	16	1	3	1	1	0,55
	1931	1	10,00	2	—	1	—	—	—
	1932	4	35,57	15	—	4	—	—	—
Kreis Bremervörde	1933	24	236,70	72	2	22	—	9	37,70
Insgesamt 1929 — 1933		75	709,97	241	14	59	2	56	152,97

Tab. 22. Neusiedlung und Anliegersiedlung im Kreise Bremervörde (-Zeven) 1929—1933.[1])

Auf dem Acker herrscht der Winterroggen trotz seines starken anteilmäßigen Rückganges noch immer mit zwei Fünfteln durchaus vor, nicht zuletzt, weil die gesunden, nicht verweichlichten Bauern in ihrer Einfachheit,

[1]) Quelle: Preußische Statistik.

Schlichtheit und Herbheit am alten, derben Roggenbrot festhalten. Obwohl die Anbaufläche fast nicht zunahm, wurde der Körnerertrag in den letzten Jahrzehnten (1893 bis 1936) um 70 v. H. gesteigert. Mit mehr als einem Fünftel der Fläche (22,2 v. H.) steht der Hafer an zweiter Stelle, der eine Zunahme von mehr als der Hälfte (56,1 v. H.) erfahren hat; die Ernteerträge wurden sogar auf rund das Fünffache gesteigert. Einen verhältnismäßig noch größeren und einzigartigen Aufschwung nahm als Futtermittel das Sommermenggetreide, das von nur 7 ha (1893) auf 1218 ha (1936) stieg. Im Gegensatz dazu sank im Zuge der Wandlung der Buchweizen von 2730 ha auf bloß 27 ha. Gewaltig ist der Fortschritt wieder bei der Kartoffel, deren Anbaufläche sich von 2300 auf 5800 ha vermehrte; besonders erwähnenswert sind dabei die starken Zunahmen in den letzten Jahren, wodurch vor allem die Schweinezucht auf eine wirtschaftseigenere Futtergrundlage gestellt wurde. Die Ertragssteigerung machte bei der Kartoffel seit 1893 den hohen Wert von rund 350 v. H. aus. Großen Gewinn hat die Viehzucht auch durch den wachsenden Anbau der nährstoffreicheren Runkelrübe erfahren (1893 nur 59 ha, 1936 bereits 623 ha). Die Kohl- oder Steckrübe nimmt heute mit 2224 ha den vierten Platz unter den Feldfrüchten ein; sie war 1893 mit 123 ha noch kaum erwähnenswert. Daraus ist die Umstellung auf die Viehzucht ebenfalls gut zu ersehen, denn die Erträge werden fast restlos verfüttert. Der Anbau ist so lohnend und entspricht den Voraussetzungen so sehr, daß die Hektarerträge über dem Reichsmittel liegen und mehr als 1 v. H. des Reichsertrages an Steckrüben im Kreis Bremervörde geerntet werden. Leider reicht die Hackfruchtfläche noch nicht überall im Kreise aus. Im Zuge der Umwandlung ging die Fläche an Ackerweide von einem Zehntel auf einen Mindestbetrag (0,3 v. H.) zurück; die Zwischenfrüchte stiegen dagegen auf das Neunfache an Fläche. Die Reihenfolge der meistgebauten Feldfrüchte war 1893: 1. Winterroggen, 2. Hafer, 3. Buchweizen, 4. Kartoffeln, 5. Ackerweide, 6. Klee- und Grasfutter; 1936 dagegen: 1. Winterroggen, 2. Hafer, 3. Kartoffeln, 4. Kohlrüben, 5. Sommermenggetreide, 6. Runkelrüben. Auf der Zevener und Sittenser Geest und in den großen Moorgebieten überwiegt der Kartoffelanbau gegenüber dem des Hafers. Aus den Aufstellungen ist ersichtlich, daß der Ackerbau heute fast ganz und mehr als früher im Dienste der Viehzucht steht. Als Anbausystem herrscht neben neuen Fruchtfolgewirtschaften die verbesserte Dreifelderwirtschaft: Winterung — Sommerung — Hackfrucht, wobei vielfach im Außenumlauf der Winterroggen zweimal auftritt.

Mit der Zunahme der Wiesen und Weiden und den Verschiebungen der Feldfrüchte gingen die Steigerung des Viehbestandes und seine Verbesserung Hand in Hand. Seit 1892 wurde der Rindviehbestand allein der Zahl nach verdreifacht, der Bestand an Milchkühen mehr als verdoppelt. Der Dichte nach übertreffen die Moorgebiete die Geest. Der Bestand an Schweinen wuchs seit 1892 sogar auf das Fünffache; nach der Dichte je 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche tritt hierbei die Geest von Selsingen, Rhade, Zeven—Heeslingen und Sittensen hervor. Bei den Pferden handelt es sich in unserem Raum neben einer geringen Zucht hauptsächlich um Arbeitspferde; dennoch vermehrte sich die Anzahl mit dem allgemeinen Fortschritt der letzten Jahrzehnte von 5568 auf 10 670. Dagegen ging der Schafbestand außerordentlich zurück (1892: 51 000 Stück, 1933 nur noch 5100); erst die letzten Jahre

zeigen im Verlaufe der Erzeugungsschlacht eine erfreuliche Vermehrung. Gehalten hat sich die Schafzucht vor allem in den abgelegeneren Gebieten des Kreises.

Am Schluß der Arbeit wurde versucht, Landwirtschaftsgebiete in ihrer Physiognomie und geographischen Struktur herauszuschälen. Auch hierbei traten die großen Unterschiede zwischen Moor und Geest hervor, so daß drei Obergruppen klar abgegrenzt werden konnten: reine Moorgebiete, einseitige Geestgebiete und Mischgebiete vom Moor-Geest-Typ. Selbst ihre Untergliederung war noch gut möglich.

Die großen Umstellungen und die gewaltige Leistungssteigerung im Laufe der letzten Jahrzehnte — wobei die außerordentliche Vermehrung der Hektarerträge besonders hervorgehoben werden muß — verdienen höchste Anerkennung, vor allem, weil es sich der Zeitspanne nach um die Leistung einer einzigen Generation handelt.

In unserem Raum ist das Landschaftsbild weit beherrscht vom Grün der Wiesen und Weiden. Dies gilt in stärkerem Maße für die planmäßig angelegten Reihensiedlungen des Gnarrenburger und des Oste-Mehe-Moores mit ihren Deutschen Hochmoorkulturen. Auf der Geest tritt der Acker in der Nähe der alten, natürlich gewachsenen Gewanndörfer stärker in Erscheinung. Nur die tiefer gelegenen Niederungsmoore und einige in Kultur genommene Hochmoore tragen Grünland. Zwischen den Dörfern liegen vorwiegend künstlich aufgeforstete Kiefernwaldungen und Heiden, die der Kultivierung harren.

Getreu dem Leistungswillen ihrer Vorfahren gehen auch heute die Bauern in unserem Kreis den Weg des neuen Zeitgeschehens und sind bestrebt, die Scholle restlos einzusetzen für eine wirtschaftseigene Futtergrundlage und für die Erweiterung des Nährraumes unseres Volkes. So wird neben neuer Inkulturnahme von Moor und Heiden zur Anlieger- und Neusiedlung und weiterer Verbesserung des Ackerlandes und des Grünlandes die allgemeine Einführung neuer Fruchtfolgen unter Berücksichtigung der möglichen Zwischenfrüchte treten. Auf dem Acker kann die Hackfrucht vielfach noch stark zunehmen und die Steckrübe durch die Runkel ersetzt werden. Auch die jetzt bereits neu auftretenden Feldfrüchte, wie Wintergerste, Süßlupine, Mais und Zuckerrübe, werden zu stärkerer Nutzung kommen. So wird die wirtschaftseigene Futtergrundlage gestärkt; darüber hinaus können in der Viehzucht neue Erfolge an Zahl und besserer Rasse (wie z. B. in den letzten Jahren bei den Schafen) erzielt werden.

Die Darstellung der Agrarstruktur sollte versucht werden. Neue Wandlungen deuten sich jedoch bereits an, so wie in den letzten Jahrzehnten große Umwandlungen vor sich gingen. Aber das Bild der Kulturlandschaft ist ja immer nur eine Augenblickserscheinung; Mensch und Natur gestalten auch hier im ewigen Werden und Vergehen am Antlitz der Erde.

IX. Quellen und Schrifttum.

1. Otremba, E.: Stand und Aufgaben der deutschen Agrargeographie. (Zschr. f. Erdkunde 6. Jahrg. 1938.)
2. Proffe, W.: Beiträge zur Wirtschaftsgeographie von Ostfriesland. Diss. Hannover 1935.
3. Waibel, L.: Probleme der Landwirtschaftsgeographie. (Wirtschaftsgeographische Abhandlungen Nr. 1.) Breslau 1933.
4. Neef, E.: Studien zur Landwirtschaftsgeographie von Sachsen. (Mitt. d. Ver. f. Erdkunde zu Dresden Jahrh. 1934/35.)
5. Schulze, H.: Landwirtschaftsgeographie der Grundmoränenlandschaft zwischen Prenzlau und Pyritz. (55./56. Jahrb. d. Pommerschen Geogr. Gesellsch., Sitz Greifswald 1937/38.)
6. Bremer, K.: Grundlagen der Landwirtschaft im Regierungsbezirk Stade. Diss. Jena 1933.
7. Schrepfer, H.: Der Nordwesten. Landeskunde von Deutschland. Bd. I. Berlin 1935.
8. Engelbrecht, Th. H.: Die Feldfrüchte des Deutschen Reiches in ihrer geographischen Verbreitung. (Arbeiten der Deutschen Landwirtschaftsgesellsch. H. 357.) Berlin 1928.
9. Bodennutzungserhebung und Viehzählung 1936.
10. Hoffmeister, J.: Das Klima Niedersachsens. (Veröff. Wirtschaftswiss. Gesellsch. z. Stud. Niedersachsens E. V. Reihe B, H. 6. Textbd. u. Kartenanhang.) Hannover 1930.
11. Hoffmeister, J.: Die Klimakreise Niedersachsens. (Veröff. Wirtschaftswiss. Gesellsch. z. Stud. Niedersachsens E. V. Reihe B, H. 16.) Oldenburg 1937.
12. Ridder, M.: Klimaregionen und -typen in Nordwestdeutschland. Diss. Münster 1935.
13. Schrepfer, H.: s. o. Nr. 7. S. 25 ff.
14. Die mittlere Verteilung der Niederschläge im Deutschen Reich. Reichsamt für Wetterdienst. Berlin 1936.
15. Schrepfer, H.: Das phänologische Jahr der deutschen Landschaften. (Geogr. Zschr. 29. Jahrg., 1923, S. 260 ff.)
16. Ihne, E.: Phänologische Karte des Frühlingseinzugs in Mitteleuropa. (Pet. Mitt. 51. Bd., 1905, S. 97 ff.)
17. Ergebnisse phänologischer Beobachtungen im Deutschen Reich im Jahre 1936. Reichsamt für Wetterdienst. Wiss. Abh. Bd. IV. Nr. 4. Berlin 1938.
18. Range, P.: Zur Geologie von Nordhannover. (Jahrb. der Preuß. Geol. L.-A. Bd. 45, 1925.)
19. Dewers, F.: Einige wesentliche Charakterzüge der nordwestdeutschen Diluvialmorphologie. (Abh. Nat. Ver. Bremen. Bd. 29, H. 1/2, 1934.)
20. Wolff, W.: Die Alterung der nordwestdeutschen Geestböden als Ursache für das Übergreifen der Hochmoore. (Abh. Nat. Ver. Bremen. Sonderh. z. 28. Bd., 1931/32.)
21. Schubert, E.: Zur Geschichte der Moore, Marschen und Wälder Nordwestdeutschlands II. Das Gebiet an der Oste und Niederelbe. (Mitt. d. Provinzialstelle f. Naturdenkmalpflege Hannover H. 4, 1933.)
22. Schucht, Fr. u. Stoller, J.: Geologisch-agronomische Karte des Lehrfeldes von Bremervörde nebst Erläuterungen. Berlin 1915.

23. Meitzen, A.: Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse des preußischen Staates. Bd. V. Berlin 1894.

24. Gemeindelexikon für den Freistaat Preußen. Bd. X. Provinz Hannover. Berlin 1930.

25. Atlas Niedersachsen. Oldenburg 1934.

26. Martiny, R.: Die Grundrißgestaltung der deutschen Siedlungen. (Pet. Mitt. Erg.-H. 197, 1928.)

27. Dörries, H.: Entstehung und Formenbildung der niedersächsischen Stadt. (Forsch. z. deutsch. Landes- und Volkskunde XXVII, 2, 1929.)

28. Ellenberg, H.: Über die bäuerliche Wohn- und Siedlungsweise in NW-Deutschland in ihrer Beziehung zur Landschaft, insbesondere zur Pflanzendecke. (81.—87. Jahresber. d. Naturhist. Gesellsch. zu Hannover 1937.)

29. Hesmer, H.: Die heutige Bewaldung Deutschlands. Berlin 1938.

30. Plettke, F.: Heimatkunde des Regierungsbezirks Stade. Bd. I. Allgemeine Landes- und Volkskunde. Bremen 1909.

31. Tüxen, R.: Über einige nordwestdeutsche Waldassoziationen von regionaler Verbreitung. (Jahrb. d. Geogr. Gesellsch. z. Hannover 1929, S. 55—116.)

32. Tüxen, R.: Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands. (81.—87. Jahresber. d. Naturhist. Gesellsch. z. Hannover 1937, S. 1—170.)

33. Ellenberg, H.: s. o. Nr. 28. S. 204—235.

34. Meitzen, A.: s. o. Nr. 23.

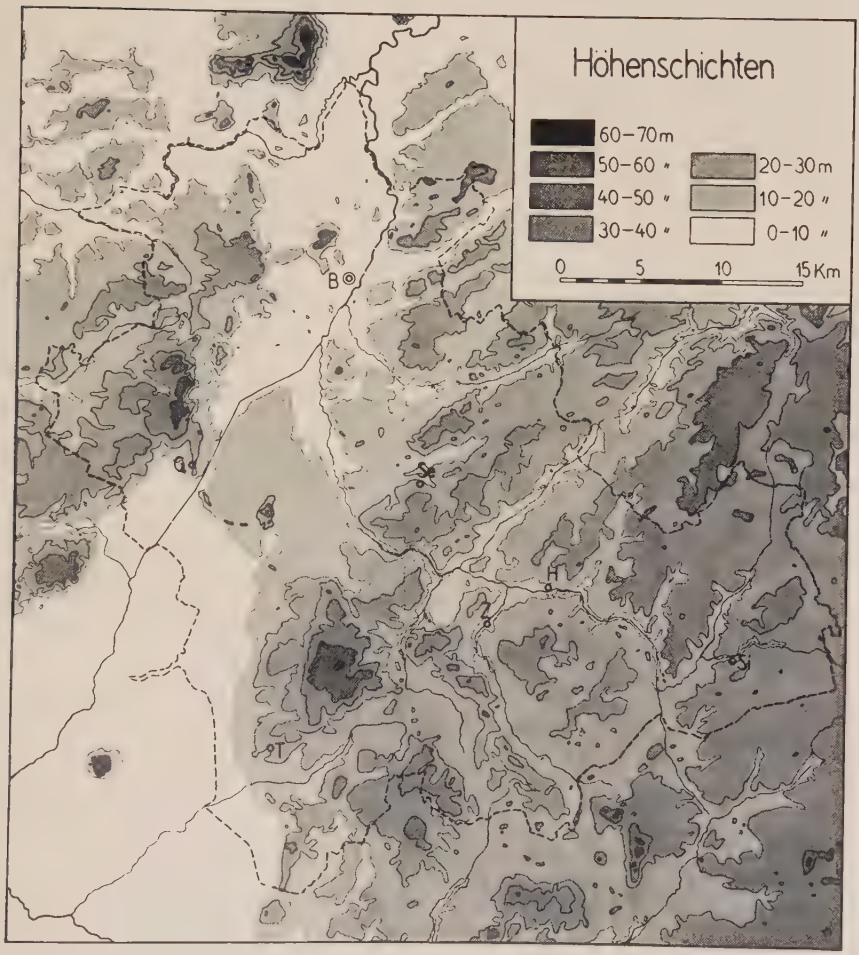
35. Meyer, A.: Aus Gnarrenburgs vergangenen Tagen. Bremervörde 1925.

36. Meitzen, A.: s. o. Nr. 23.

37. Tätigkeit des Landwirtschaftlichen Hauptvereins Bremervörde und die Entwicklung der Landwirtschaft im Regierungsbezirk Stade in den letzten 25 Jahren. Festschrift zum 75jährigen Bestehen des Hauptvereins. Stade 1910.

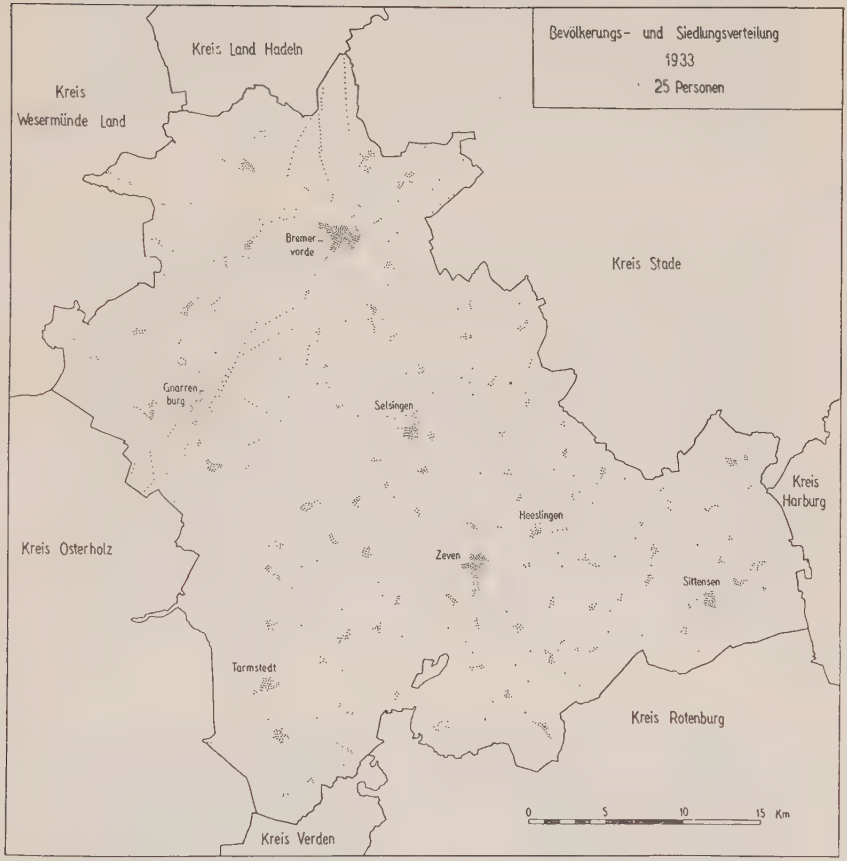
38. Festschrift zur 50jährigen Jubelfeier des Provinzial-Landwirtschaftsvereins zu Bremervörde. Stade 1885.

Tafel X



B = Bremervörde, Z = Zeven, Se = Selsingen, Si = Sittensen, H = Heeslingen,
T = Tornstedt, G = Gnarrenburg.

Tafel XI


Bevölkerungs- und Siedlungsverteilung
1933
· 25 Personen
Kreis Land Hadeln
Kreis
Wesermünde Land
Bremer-
vorde
Kreis Stade
Gnarren-
burg
Selsingen
Kreis
Harburg
Heeslingen
Kreis Osterholz
Zeven
Sittensen
Tarmstedt
Kreis Rotenburg
0
5
10
15 Km
Kreis Verden

Aufn. F. Hampe.

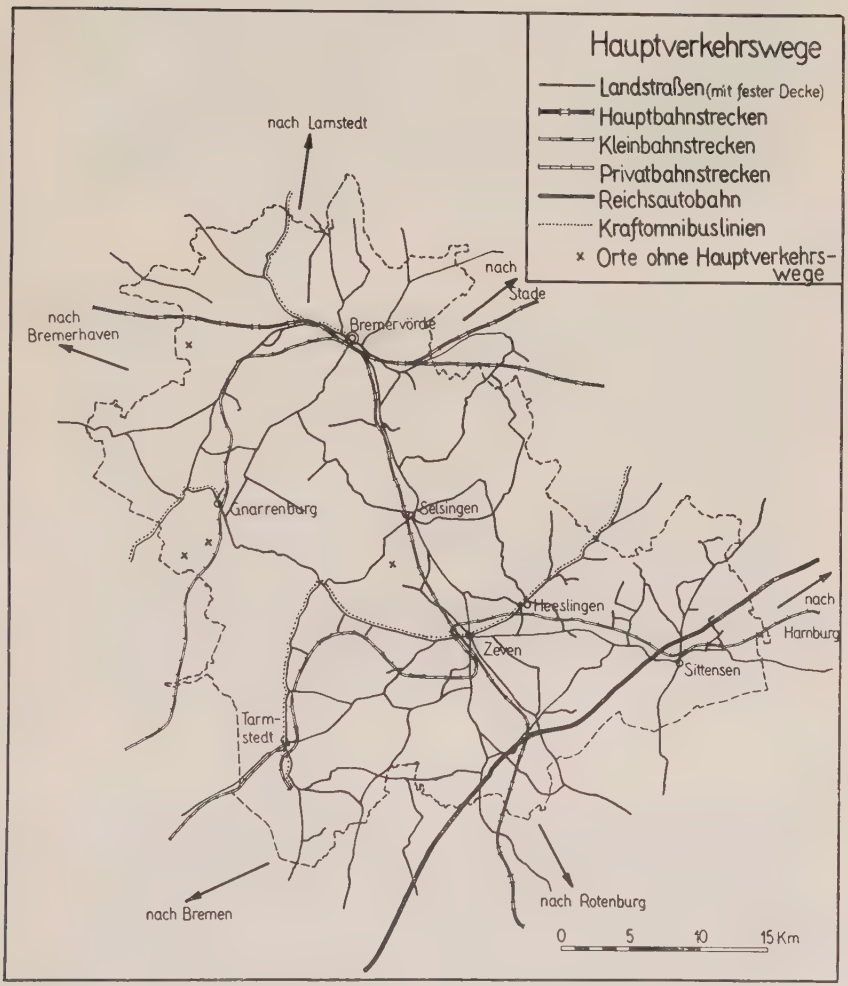
Bild 1. Milchviehweide am Dorfrand von Vorwerk; die Häuser verschwinden ganz im „Busche“ (kein Wald!).

Aufn. F. Hampe.

Bild 2. Strohgedecktes Niedersachsenhaus im Moor (Augustendorf); im Vordergrund der Silo für Grasfutter.

Aufn. F. Hampe.

Bild 3. Alter Geestbauernhof in Basdahl unter Eichen, umgeben von einem Findlingswall (im Vordergrund). Kübbungshaus und Scheune mit Stroh gedeckt.


Hauptverkehrswege
Landstraßen (mit fester Decke)
Hauptbahnstrecken
Kleinbahnstrecken
Privatbahnstrecken
Reichsautobahn
Kraftomnibuslinien
× Orte ohne Hauptverkehrswege
nach Lamstedt
nach Stade
nach Bremerhaven
Bremervörde
Gnarrenburg
Selsingen
Heeslingen
Zeven
Sittensen
nach Harnburg
Tarmstedt
nach Bremen
nach Rotenburg
0 5 10 15 Km

Aufn. F. Hampe.

Bild 4. Neusiedlerhäuser der Nachkriegszeit (Forstort Anfang).

Aufn. F. Hampe.

Bild 5. Rindviehweiden auf Niederungsmoor am Geestrand des Teufels-Moores bei Tarmstedt.

Aufn. F. Hampe.

Bild 6. Ackerland mit Winterroggen und Kartoffeln auf der sandigen Geest am Geestrand des Teufels-Moores bei Tarmstedt; im Hintergrund künstliche Kiefernforstungen.

Aufn. F. Hampe.

Bild 7. Auf der Hochgeest (Wentel) erstrecken sich weite, braune Heiden.

Aufn. F. Hampe.

Bild 8. Auf der Heide trifft man noch oft weidende Heidschnuckenherden wie hier bei Westertimke.

Aufn. F. Hampe.

Bild 9. Das schmale Tal der mittleren Oste bei Brauel; im Hintergrund sandige Heideflächen.

Aufn. F. Hampe.

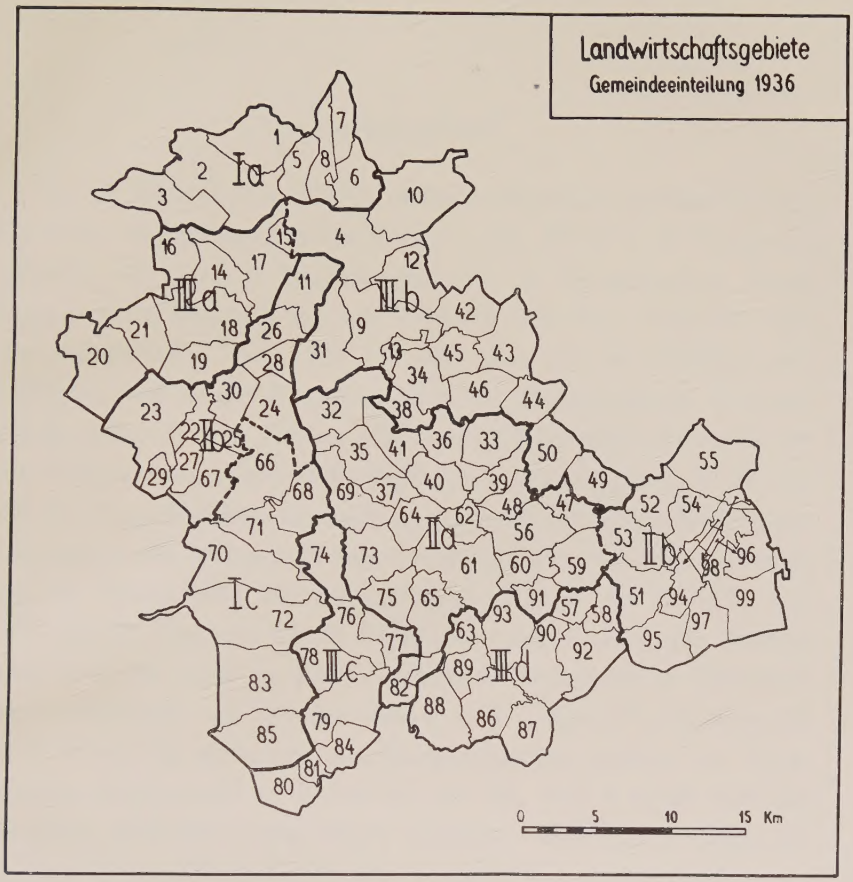
Bild 10. Heidschnuckenherde auf einem Roggenstoppelfeld neben einem Rübenacker bei Badenstedt; im Hintergrund erstreckt sich zwischen geringen Geesthöhen ein Hochmoor.

Aufn. F. Hampe.

Bild 11. Verlandender Restsee im Hochmoor (Huvenhoops See); im Hintergrund aufgeforstetes Hochmoor.

Aufn. F. Hampe.

Bild 12. Immenzaun eines Moorbauern (Augustendorf) mit geflochtenen Stülpkörben.



Ia Das Oste-Mehe-Moorgebiet
Ib Das Gnarrenburger Moorgebiet
Ic Das Geestrandgebiet am Teufels-Moor
IIa Das Zevener Geestgebiet
IIb Das Sittenser Geestgebiet
IIIa Das Kirchwistedt—Öreler Geestgebiet
IIIb Das Bremervörde—Beverner Geestgebiet
IIIc Das Kirchtimke—Bülstedter Geestgebiet
IIId Das Elsdorfer Moor-Geestgebiet.

Lebenslauf.

Am 23. März 1907 wurde ich als Sohn des Maurerpoliers Georg Hampe und seiner Ehefrau Luise, geb. Wolff, in Hannover geboren. In meiner Heimatstadt und in Augustendorf, Kreis Bremervörde, besuchte ich von 1913 bis 1921 bzw. 1918 bis 1919 die Volksschule. Von 1921 bis 1927 war ich als Lehrling und Techniker auf dem technischen Büro der Hannoverschen Waggonfabrik tätig. In den Jahren 1927 bis 1930 bereitete ich mich auf die Reifeprüfung in einem Studienheim in Aschaffenburg a. M. vor. Anschließend besuchte ich nach bestandener Aufnahmeprüfung die Oberprima des Humanistischen Gymnasiums zu Ehingen a. Donau, wo ich Ostern 1931 die Reifeprüfung ablegte. Im SS 1931 und WS 1931/32 studierte ich in Frankfurt a. M. Philosophie. Ostern 1932 ließ ich mich an der Technischen Hochschule in Hannover immatrikulieren, um dort bis Ostern 1937 Geographie, Mathematik und Physik zu studieren. Am Geographischen Institut der Technischen Hochschule zu Hannover war ich vom 1. April 1937 bis 31. März 1939 außerplanmäßiger Assistent. Ostern 1939 folgte ich meinem Lehrer, Prof. Dr. E. Obst, nach Breslau und studierte im SS 1939 an der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau Geographie, Physik und Philosophie.

Franz Hampe.